

Power Systems

*Hardverkezelő konzol kezelése a
HMC Classic vagy a HMC Enhanced
felület használatával*



Power Systems

*Hardverkezelő konzol kezelése a
HMC Classic vagy a HMC Enhanced
felület használatával*



Megjegyzés

A kiadvány és a tárgyalt termék használatba vétele előtt olvassa el a “Nyilatkozatok” oldalszám: 125 szakasz tájékoztatását.

Ez a kiadás az IBM hardverkezelő konzol 8. változatára, 8.7.0 kiadására és 0. karbantartási szintjére, valamint minden ezt követő változatra és módosításra vonatkozik mindaddig, amíg az újabb kiadások ezt másképp nem jelzik.

© Szerzői jog IBM Corporation 2014, 2017.

© Copyright IBM Corporation 2014, 2017.

Tartalom

HMC kezelése a HMC Classic vagy a HMC Enhanced felület használatával	1
A HMC kezelés újdonságai	1
Hardverkezelő konzol bemutatása	2
HMC felhasználói felület stílusa	3
Előre meghatározott felhasználói azonosítók és jelszavak	3
Feladatok és szerepkörök	3
HMC indítása	4
HMC klasszikus és HMC bővített grafikus felhasználói felület	5
Webalapú felhasználói felület használata	6
Tálca	6
Navigáció panel	6
Üdvözlő	7
Rendszerfelügyelet	7
Szerverek	7
Keretek	11
Egyéni csoportok	11
Rendszertervek	12
HMC felügyelet	13
Szolgáltatásfelügyelet	13
Frissítések	14
Munkapanel	14
Táblázatok kezelése	14
Sorok kijelölése	14
Szűrés	15
Rendezés	15
Oszlop beállítása	15
Nézetek menü	15
Állapotsor	15
Állapot: Elfogadhatatlan	16
Állapot: Figyelmeztető LED-ek	16
Állapot: Szervizelhető események	16
Állapot áttekintése	16
HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok	16
Szerverek rendszerfelügyelete	41
Tulajdonságok	41
Jelszó frissítése	42
PowerVM kezelése	42
Rendszersablonok	43
Rendszer telepítése sablonból	43
Partíció létrehozása sablonból	43
Konfiguráció lementése sablonként	43
Sablonkönyvtár	43
Műveletek	43
Bekapcsolás	44
Kikapcsolás	44
Energiagazdálkodás	45
Állapot LED	45
Műveletek ütemezése	46
Speciális rendszerfelügyelet	48
Kihasználati adatok	48
Újraépítés	48
Jelszó módosítása	48
Konfiguráció	49
Logikai partíció létrehozása	49
Rendszertervek	49
Partíció rendelkezésre állási prioritása	49

Terhelésfelügyeleti csoportok megjelenítése	49
Egyéni csoportok kezelése	50
Partícióadatok kezelése	50
Rendszerprofilok kezelése	51
Virtuális erőforrások	52
Osztott processzorkészlet kezelése	52
Osztott memóriatár kezelése	52
Virtuális tároló kezelése	52
Virtuális hálózat kezelése.	53
Kapcsolatok	53
Szervizprocesszor csatlakozási állapotának megjelenítése	53
Kapcsolat visszaállítása vagy eltávolítása	53
Másik HMC kapcsolatának bontása.	53
Felügyelt rendszer felvétele	54
Csatlakozási probléma javítása	54
Felügyelt rendszer Nincs kapcsolat állapotának javítása.	54
Felügyelt rendszer Hiányos állapotának javítása	55
Felügyelt rendszer Helyreállítás állapotának javítása	56
Felügyelt rendszer Hiba állapotának javítása	56
Felügyelt rendszer Sikertelen hitelesítés állapotának javítása	56
Felügyelt rendszer Verziószám eltérés állapotának javítása	57
Új kapcsolati hiba javítása a HMC és a felügyelt rendszer között	58
Hardveradatok	58
Illesztők	59
Hosztcsatorna csatoló (HCA)	59
Hoszt Ethernet csatoló (HEA)	59
Hardvertopológia megjelenítése.	59
PCIe hardvertopológia megjelenítése	60
Frissítések	60
Javíthatóság	60
Szervizelhető esemény felügyelete	60
Szervizelhető esemény létrehozása	61
Referenciakód történet	61
Vezérlőpanel funkciói.	62
Hardver	62
FRU felvétele	62
Ház felvétele	62
FRU csere	62
Házcsere	63
FRU eltávolítása	63
Ház eltávolítása	63
I/O egység bekapcsolása/kikapcsolása	63
Kiírások kezelése	63
VPD összegyűjtése	64
MTMS szerkesztése	64
FSP átállás	64
Igény szerinti kapacitás	65
Teljesítmény	65
Erőforrás megfigyelési és vezérlési kapcsolatok	65
Partíciók rendszerfelügyelete	66
Tulajdonságok	66
Alapértelmezett profil módosítása	67
Kezelés	67
Partíciósablonok	67
Konfiguráció lementése sablonként.	67
Sablonkönyvtár	67
Műveletek	67
Aktiválás	68
Újraindítás	68
Leállítás	68
Figyelmeztető LED kezelése.	69

Műveletek ütemezése	69
viosvrcmd	70
Törlés	71
Mobilitás	71
Áttérés	71
Érvényesítés	71
Helyreállítás	72
Felfüggesztési műveletek	72
Érvényesítés	72
Felfüggesztés	72
Folytatás	72
Konfiguráció	73
Profilok kezelése	73
Egyéni csoportok kezelése	73
Aktuális konfiguráció mentése	73
Hardveradatok	73
Illesztők	73
Hoszt Ethernet csatló (HEA)	74
Hosztcsatorna csatló (HCA)	74
Switch Network Interface	74
Virtuális I/O csatlók	74
Dinamikus particionálás	75
Processzor	75
Memória	75
Fizikai csatlók	75
Virtuális adapter	76
SR-IOV logikai portok	76
Hoszt Ethernet	76
Konzolablak	77
Javíthatóság	77
Szervizelhető esemény felügyelete	77
Referenciakód történet	78
Vezérlőpanel funkciói	78
Keretek rendszerfelügyelete	78
Tulajdonságok	78
Jelszó frissítése	79
Műveletek	79
Keretek inicializálása	79
Az összes keret inicializálása	79
Újraépítés	79
Jelszó módosítása	80
I/O egység bekapcsolása/kikapcsolása	80
Konfiguráció	80
Egyéni csoportok kezelése	80
Kapcsolatok	80
Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) állapota	80
Visszaállítás	81
Hardveradatok	81
RIO topológia megjelenítése	81
Javíthatóság	82
Szervizelhető esemény felügyelete	82
Hardver	82
FRU felvétele	83
Ház felvétele	83
FRU csere	83
Házcsere	83
FRU eltávolítása	84
Ház eltávolítása	84
Power vállalati készlet rendszerfelügyelete	84
HMC felügyeleti feladatok	84
HMC felügyelet - Műveletek	85

HMC események megjelenítése	85
Leállítás vagy újraindítás	85
Műveletek ütemezése	85
Adathordozó formázása	86
HMC adatok biztonsági mentése	87
HMC adatok visszaállítása	87
Frissítési adatok mentése	87
Hálózati beállítások módosítása	88
Hálózati kapcsolat tesztelése	89
Hálózati topológia megjelenítése	89
Napi ötlet	89
Licencek megjelenítése	90
Felhasználói felület beállításainak módosítása	90
Teljesítményfigyelési beállítások módosítása	90
Dátum és idő módosítása	91
Beállítási varázsló indítása	91
HMC felügyelet - Adminisztráció	92
Felhasználói jelszó módosítása	92
Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete	92
Felhasználói tulajdonságok	93
Feladat- és erőforrásszerepek kezelése	94
Felhasználók és feladatok kezelése	95
Tanúsítványok kezelése	95
KDC konfiguráció	96
KDC szerver megjelenítése	97
KDC szerver módosítása	97
KDC szerver felvétele	98
KDC szerver eltávolítása	98
Szolgáltatáskulcs importálása	98
Szolgáltatáskulcs eltávolítása	99
HMC beállítása LDAP hitelesítés használatára	99
Távoli parancsfuttatás	99
Távoli virtuális terminál	100
Korlátozott parancsértelmező terminál megnyitása	100
HMC képernyő zárolása	100
Nyelv és területi beállítás módosítása	100
Üdvözlőszöveg létrehozása	101
Adatreplikáció kezelése	101
Telepítési erőforrások kezelése	101
Kibővített jelszó házirend	103
Virtuális I/O szerver telepítőkészlet lerakátának kezelése	104
Szolgáltatásfelügyeleti feladatok	104
Szervizelhető esemény létrehozása	104
Szervizelhető esemény felügyelete	105
Szervizelhető események betöltése	105
Szervizhívás eseménykezelője	105
Távoli kapcsolatok kezelése	105
Távoli támogatási kérések kezelése	106
Adathordozó formázása	106
Kiírások kezelése	107
Szervizinformációk átadása	107
Rendszerek szervizhívásának kezelése	107
Kimenő kapcsolat kezelése	108
Bejövő kapcsolat kezelése	109
Ügyfeladatok kezelése	109
Felhasználó felhatalmazása	109
Szervizelhető eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése	110
Kapcsolatfigyelés kezelése	110
Szervizhívás beállítása varázsló	110
Frissítések	111
HMC frissítése	111

Felügyelt rendszer frissítései	111
Licenc belső kód módosítása az aktuális kiadáshoz.	112
Licenc belső kód frissítése egy új kiadásra	113
Flash oldal kiválasztása	114
Rendszer készenlétének ellenőrzése	114
Rendszeradatok megjelenítése	115
Távoli műveletek.	115
Távoli HMC használata	115
Webböngésző használata	116
HMC távoli parancssor használata.	117
Biztonságos parancsfájl-végrehajtás beállítása SSH kliensek és a HMC között	117
HMC távoli parancsok engedélyezése vagy letiltása	118
Webböngésző követelmények	118
Webböngésző használatának előkészítése	119
Bejelentkezés a HMC-be helyi hálózatra csatlakozó webböngészőből	120
Személyre szabható adatreplikáció	120
Egyenrangú replikáció	121
Elsődleges-másodlagos replikáció.	121
Adatreplikáció	122
Nyilatkozatok	125
Kiegészítő lehetőségek IBM Power Systems kiszolgálókhoz	127
Adatvédelmi szempontok	128
Programozási felület adatai.	128
Védjegyek.	128
Feltételek és kikötések	128

HMC kezelése a HMC Classic vagy a HMC Enhanced felület használatával

Ez a témakör a hardverkezelő konzol használatához nyújt segítséget. A témakör ismerteti a konzolon végrehajtható feladatokat és a webes felhasználói felület kezelését.

Megjegyzések:

1. A hardverkezelő konzol (HMC) 8.7.0 vagy újabb változata esetén a HMC klasszikus felülete nem támogatott. A HMC klasszikus felületén korábban elérhető funkciók most a HMC bővített+ felületen érhetőek el.
2. A HMC bővített felület eljárásai és funkciói, amelyet a HMC 8.20 változat opciójaként álltak rendelkezésre, megegyeznek a HMC 8.30 változathoz biztosított HMC bővített+ felület eljárásaival és funkcióival.

A HMC kezelés újdonságai

Megismerheti a HMC kezelésével kapcsolatos, a témakörgyűjtemény legutóbbi frissítése óta újonnan bekerült vagy jelentősen megváltozott információkat.

2017. augusztus

- A HMC klasszikus felülete nem támogatott a Hardware Management Console (HMC) 8.7.0 vagy újabb változataiban. A HMC klasszikus felületén korábban elérhető funkciók most a HMC bővített+ felületen érhetőek el.

2015. június

- A következő témakörökkel bővült:
 - A HMC bővített felület eljárásai és funkciói, amelyet a HMC 8.20 változat opciójaként álltak rendelkezésre, megegyeznek a HMC 8.30 változathoz biztosított HMC bővített+ felület eljárásaival és funkcióival.
 - “Felhasználói tulajdonságok” oldalszám: 93
 - “HMC képernyő zárolása” oldalszám: 100
- A következő témakörök kerültek frissítésre:
 - “HMC frissítése” oldalszám: 111
 - “Energiagazdálkodás” oldalszám: 45

2014. október

- A következő témakörrel bővült:
 - “HMC klasszikus és HMC bővített grafikus felhasználói felület” oldalszám: 5
- A következő témakörök kerültek frissítésre:
 - “HMC indítása” oldalszám: 4
 - “Felügyelt rendszer Verziószám eltérés állapotának javítása” oldalszám: 57
 - “Rendszersablonok” oldalszám: 43
 - “Virtuális erőforrások” oldalszám: 52
 - “Virtuális I/O csatolók” oldalszám: 74
 - “Virtuális tároló kezelése” oldalszám: 52
 - “Figyelmeztető LED kezelése” oldalszám: 69
 - “Illesztők” oldalszám: 59
 - “Dinamikus particionálás” oldalszám: 75
 - “PowerVM kezelése” oldalszám: 42
 - “Kezelés” oldalszám: 67

2014 június

- A POWER8 processzorokat tartalmazó IBM® Power Systems szerverekkel kapcsolatos információk hozzáadva.

Hardverkezelő konzol bemutatása

Ebben a szakaszban röviden bemutatásra kerülnek a Hardverkezelő konzol (HMC) alapelvei és funkciói, valamint a funkciók eléréséhez szükséges felhasználói felület.

A HMC segítségével konfigurálhatók és felügyelhetők a szerverek. Egy HMC több szervert is felügyelhet, két HMC pedig ugyanannak a rendszernek a felügyeletével redundáns támogatást biztosíthat. A konzisztens működés biztosítása érdekében minden egyes HMC-t előtelepített 8-as verziószámú, 1-es kiadású hardverkezelő konzol licenc hatálya alá eső számítógéppel szállítunk.

Megjegyzés: A virtualizáció nem támogatott a 8247-42L terméken.

A rugalmasság és a rendelkezésre állás biztosítása érdekében a hardverkezelő konzolok számos konfigurációban megvalósíthatók.

HMC DHCP szerverként

Egy magánhálózaton keresztül a felügyelt rendszerekhez csatlakoztatott HMC DHCP szerverként funkcionálhat a rendszerek szervizprocesszorai számára. A HMC nyílt hálózaton keresztül is felügyelheti a rendszert, ahol a felügyelt rendszer szervizprocesszorának IP címe hozzárendelhető kézzel a Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) használatával, vagy az ügyfél által biztosított DHCP szerveren keresztül automatikusan.

Fizikai közelség

A HMC 7-es változata előtt legalább egy HMC-t a felügyelt rendszerek fizikai közelségében kellett elhelyezni. Ez a követelmény már nem vonatkozik a 7-es változatra, és a HMC webes felületére.

Redundáns és kettős HMC

Egy szervert egy vagy két HMC is felügyelhet. Ha egy rendszert két HMC felügyel, akkor azok egyenrangúak, és mindkettő használható a felügyelt rendszer ellenőrzésére. A követendő eljárás az egyik HMC csatlakoztatása a szervizhálózatokhoz vagy a felügyelt rendszerek HMC portjaihoz. A hálózatokat célszerű függetlenként meghatározni. Mindkét HMC DHCP szerverként működik egy-egy szervizhálózaton. Mivel a hálózatok függetlenek, mindkét HMC-nek olyan DHCP szervernek kell lennie, amely két egyedi, nem átférhető IP tartományból biztosít IP címeket.

A redundáns vagy kettős HMC-k, amelyek ugyanazt a szervert felügyelik, nem lehetnek eltérő verziószámúak vagy kiadásúak. Egy 7-es verziószámú, 7.1.0-es kiadású HMC és egy 7-es verziószámú 3.5.0 kiadású HMC nem felügyelhetik ugyanazt a szervert. A HMC-knek azonos verziószám és kiadási szinten kell lenniük.

Ha a szerver a felügyeleti konzol újabb változatához csatlakozik, akkor a partíció beállításai frissítésre kerülnek a legfrissebb változatra. A partíciókonfiguráció frissítése után az alacsonyabb szintű felügyeleti konzolok nem lesznek képesek az adatokat helyesen értelmezni. Miután a szervert már a felügyeleti konzol újabb változata felügyelte, inicializálnia kell a szervert, mielőtt a felügyeleti konzol korábbi változatára állna vissza. Visszaállíthat régebbi szinten készített biztonsági mentést vagy újra létrehozhatja a partíciókat. Ha a szerver nincs inicializálva, akkor az alacsonyabb szintű HMC verziószámától függően az alábbiak valamelyike történhet:

- A HMC 7-es változat 7.8.0 kiadás és az ennél újabb kiadások **Verziószám eltérés** csatlakozási hibát jelentenek **Mentési terület verziószám eltérés** referenciakóddal.
- A HMC 7-es változat 7.7.0 és korábbi kiadásai **Befejezetlen** vagy **Helyreállítás** szerverállapotot jelenthetnek. Emellett a partíciókonfiguráció is sérülhet.

HMC felhasználói felület stílusa

Ez a HMC webes felhasználói felületet használ. Ez a felület egy olyan fa stílusú navigációs modellt használ, amellyel a rendszererőforrások és a feladatok hierarchikus nézetét biztosítja, a hardvererőforrások és a feladatkezelési képességek közvetlen elérésének lehetővé tételéhez. A felületen elérhetők a rendszererőforrások nézetei és a rendszeradminisztrációhoz tartozó feladatok.

A HMC felület használatáról részletesebb információkat a “Webalapú felhasználói felület használata” oldalszám: 6 című részben talál.

Előre meghatározott felhasználói azonosítók és jelszavak

A HMC előre meghatározott felhasználói azonosítókat és jelszavakat tartalmaz. A rendszer biztonsága szempontjából nagyon fontos, hogy azonnal lecserélje a hscroot előre meghatározott jelszót.

A HMC-n a következő előre meghatározott felhasználói azonosítók és jelszavak találhatók:

1. táblázat: Előre meghatározott HMC felhasználói azonosítók és jelszavak

Felhasználói azonosító	Jelszó	Cél
hscroot	abc123	A hscroot felhasználói azonosító és jelszó használható a HMC-be történő első bejelentkezéshez. A kis- és nagybetűk eltérőnek számítanak, és csak a felső szintű adminisztrátor szerepkörrel érhető el.
root	passw0rd	A root felhasználói azonosítót és jelszót a szervíz szolgáltató használja a karbantartási eljárásokhoz. Nem használható a HMC-be történő bejelentkezéshez.

Feladatok és szerepkörök

Minden egyes HMC felhasználó lehet egy másik szerepkör tagja is. Valamennyi szerepkör a HMC más-más területeinek elérését, és a felügyelt rendszer különböző feladatainak végrehajtását biztosítja. A HMC szerepkörök előre meghatározottak vagy személyre szabottak.

A fejezetben tárgyalt szerepkörök a HMC felhasználókra érvényesek; a logikai partíciókon futó operációs rendszerek saját felhasználókkal és szerepkörökkel rendelkeznek. Ha HMC felhasználót hoz létre, akkor az adott felhasználót hozzá kell rendelni egy feladatszerephez. A felhasználó számára minden egyes feladatszerep eltérő hozzáférési szintet biztosít a HMC kezelőfelületén található feladatokhoz. További információkat azokról a feladatokról, amelyet minden HMC felhasználói szerepkör elvégezhet, tekintse meg a “HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok” oldalszám: 16 című részt.

Minden egyes HMC felhasználóhoz felügyelt rendszereket és logikai partíciókat rendelhet. Ezáltal létrehozhat egy olyan felhasználót, aki hozzáférhet az A felügyelt rendszerhez, de a B-hez nem. A felügyelt erőforrás-hozzáférés minden egyes csoportosításának neve felügyelt erőforrásszerep. Ha további információra van szüksége a felügyelt erőforrásszerepekről és a létrehozási módjukról, akkor tekintse meg a “Feladat- és erőforrásszerepek kezelése” oldalszám: 94 című részt.

Az **előre meghatározott** HMC szerepkörök, amelyek a HMC-n az alapértelmezett szerepkörök, a következők:

2. táblázat: Előre meghatározott HMC szerepkörök

Szerepkör	Leírás	HMC felhasználói azonosító
Operátor	Az operátor a rendszer napi működtetéséért felelős.	hmcoperator

2. táblázat: Előre meghatározott HMC szerepkörök (Folytatás)

Szerepkör	Leírás	HMC felhasználói azonosító
Felső szintű adminisztrátor	A felső szintű adminisztrátor root felhasználóként vagy a HMC rendszer kezelőjeként tevékenykedik. A felső szintű adminisztrátor a HMC rendszer legtöbb területén korlátlan hozzáférési és módosítási jogosultsággal rendelkezik.	hmcsuperadmin
Termékmérnök	A termékmérnök támogatási helyzetekben segédkezik, de nem tud hozzáférni a HMC felhasználókezelési funkciókhoz. Ha támogatási hozzáférést kíván biztosítani a rendszerhez, akkor a felhasználói azonosítókat a termékmérnök szerepkörrel kell létrehozni és adminisztrálni.	hmcpe
Szerviz képviselő	A szerviz képviselő egy olyan alkalmazott, aki a helyszínen tartózkodik a rendszer telepítése, beállítása vagy javítása céljából.	hmcservicerep
Megjelenítő	A megjelenítő HMC adatokat tud megjeleníteni, de nem módosíthatja a konfigurációs adatokat.	hmcviewer
Kliens élő frissítés	A kliens élő frissítés szerepet a szándék szerint az AIX Live Update képesség használata során egy felügyelt rendszer partícióján lehet használni. A kliens élő frissítés felhasználó jogosultsága az AIX rendszer Live Update funkciójának végrehajtásához szükséges jogosultságra korlátozódik.	hmcclientliveupdate

Az előre meghatározott HMC szerepkörök módosításával létrehozhat **egyéni** HMC szerepköröket. Az egyéni HMC szerepkörök akkor hasznosak, ha bizonyos jogokat meg szeretne adni egy adott felhasználónak, vagy meg kíván vonni tőle. Az egyéni HMC szerepkörök létrehozásával kapcsolatban további információkat a “Feladat- és erőforrásszerepek kezelése” oldalszám: 94 című részben talál.

HMC indítása

Kapcsolja be a HMC-t a kijelző és a rendszeregység beállításával *Be* pozícióba. Megjelenik az inicializálási ablak, amely a copyright információkat tartalmazza. Tanulja meg, hogyan jelentkezhet be a HMC felületre.

A HMC-n történő bejelentkezéshez tegye a következőket:

1. Adja meg a felhasználói azonosítóját és a jelszavát.

Megjegyzés: A HMC 8.6.0.1 változatán az alábbi bejelentkezési beállítások közül választhat:

Bejelentkezés: HMC klasszikus vagy HMC bővített+

Amikor bejelentkezik a HMC-be, válassza ki, hogy mely szoftverfelületet akarja használni. A HMC klasszikus felület hozzáférést biztosít a HMC összes hagyományos funkciójához, és a HMC bővített+ felület pedig a rendszerek, partíciók és virtuális I/O szerverek grafikus nézeteit és egyszerűsített navigációt nyújt.

HMC klasszikus

Az általános grafikus felhasználói felületet jeleníti meg, a bővített PowerVM szolgáltatások nélkül.

HMC bővített+

A teljesen újratervezett HMC felügyeleti felület új nézetét jeleníti meg, amely intuitív felületű munkakörnyezetet kínál, a rendszerek, partíciók és virtuális I/O szerverek grafikus nézeteivel és egyszerűsített navigációval.

2. Kattintson a **Bejelentkezés** elemre.

A HMC munkaterület ablakban kezelheti a konzol és a felügyelt rendszerek feladatait. Nem minden felhasználó számára érhető el az összes feladat. A felhasználói azonosítóhoz hozzárendelt felhasználói szerepkör határozza meg az elvégezhető feladatokat. Ha például hozzárendelt egy felhasználói azonosítót az operátor szerephez, akkor hozzáférése van az összes olyan feladathoz, amely *operátor* hozzáféréssel rendelkezik. Tekintse meg a “HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok” oldalszám: 16 részt az összes feladat és a felhasználói szerepek felsorolásáért, amelyekhez a feladatok elérhetők.

Ha nem tudja vagy nem emlékszik, hogy jelenleg milyen felhasználói azonosítóval van bejelentkezve a HMC-re, akkor az Üdvözlő oldal tetején tekintse meg a feladatsort, vagy a navigációs panelen kattintson a **HMC felügyelet** elemre. Ezután a munkapanelen kattintson a **Felhasználók és feladatok kezelése** elemre (további információkat a “Felhasználók és feladatok kezelése” oldalszám: 95 című részben talál).

HMC klasszikus és HMC bővített grafikus felhasználói felület

Ez a témakör írja le a hardverkezelő konzol (HMC) HMC klasszikus és HMC bővített grafikus felhasználói felülete (GUI) közötti eltéréseket.

Válassza ki a használandó szoftverfelületet, amikor bejelentkezik a HMC-be. A HMC klasszikus felület hozzáférést biztosít a HMC összes hagyományos funkciójához, a HMC bővített felület pedig újratervezett és új virtualizációs feladatokat is biztosít.

A HMC klasszikus GUI alapértelmezésben a HMC 8.1.0 és korábbi változatain áll rendelkezésre.

A HMC klasszikus GUI a HMC 8.1.0.1 és újabb változatain a HMC-re történő bejelentkezéskor a HMC klasszikus beállítás választásával érhető el.

A HMC bővített GUI a HMC 8.1.0.1 és újabb változatain a HMC-re történő bejelentkezéskor a HMC bővített beállítás választásával érhető el.

Az alábbi táblázat a HMC HMC klasszikus és a HMC bővített grafikus felhasználói felülete közötti különbségeket ábrázolja. A táblázat a HMC bővített grafikus felhasználói felületen rendelkezésre álló új feladatokat is felsorolja, amelyek a HMC klasszikus grafikus felhasználói felületen elérhető régebbi feladatokat váltják fel.

3. táblázat: HMC klasszikus grafikus felhasználói felület vs. HMC bővített grafikus felhasználói felület

HMC klasszikus grafikus felhasználói felület feladatai	HMC bővített grafikus felhasználói felület feladatai
Tulajdonságok (Partíció és VIOS menü)	Felügyelet (Partíció és VIOS menü)
Partíció létrehozása (CEC menü)	Partíció létrehozása sablonból
Virtuális erőforrások (CEC menü)	PowerVM kezelése
Figyelmeztető LED kikapcsolása (Partíció és VIOS menü)	Felügyelet (Partíció és VIOS menü)
Virtuális I/O adapterek (Partíció és VIOS menü)	Felügyelet (Partíció és VIOS menü)
Adapterek (CEC menü)	PowerVM felügyelete (Virtualizált hardver I/O és Fizikai VIOS I/O menü)
Dinamikus particionálás (Partíció és VIOS menü)	Felügyelet (Partíció és VIOS menü)
Virtuális tár felügyelet (VIOS menü)	PowerVM felügyelete (Virtuális tár menü)

Webalapú felhasználói felület használata

A webalapú felhasználói felület segítségével feladatokat hajthat végre a hardverkezelő konzolon (HMC) vagy a felügyelt erőforrásokon.

Ez a felhasználói felület több összetevőből áll: fejlécsík, feladatsor, navigációs panel, munkapanel és állapotsor.

A munkaterület ablak tetején látható *fejlécsík* a terméket és a logót azonosítja. Ez tetszés szerint megjeleníthető. A **Felhasználói felület beállításainak módosítása** feladattal módosíthatja a beállítást.

A *feladatsor* a fejlécsík alatt található, megjeleníti a futó feladatok nevét, a felhasználói azonosítót, amellyel bejelentkezett, az online Sűgőinformációkat, valamint innen lehet kijelentkezni a konzolról, illetve bontani a konzol kapcsolatát.

A *navigációs panel* tartalmazza az elsődleges navigációs hivatkozásokat a rendszererőforrások és a HMC felügyeletéhez. Az elemek megnevezése csomópont.

A *munkapanel* az ablak jobb oldali részén található, megjeleníti az információkat a navigációs panelen végzett aktuális kijelölések alapján. Ha például a navigációs panelen az **Üdvözet** van kijelölve, akkor a munkapanelen az Üdvözet ablak tartalma jelenik meg.

Az *állapotsor* az ablak bal oldali részének alján jelenik meg, és vizuális jelzéseket nyújt az aktuális teljes rendszerállapotról. Állapotbemutatói ikonokat is tartalmaz, amelyek kijelölhetők a részletesebb állapotadatok megjelenítéséhez a munkapanelen.

A HMC munkaterületen átméretezheti a paneleket. Ehhez húzza az egérmutatót a navigációs panelt a munkapaneltől elválasztó szegély fölé, amíg az egérmutató egy kettős nyílra nem változik. Ha a mutató alakot változtat, akkor nyomja le és tartsa lenyomva a bal egérgombot, miközben az egérmutatót balra vagy jobbra húzza. Engedje el a gombot, és a navigációs panel vagy a munkapanel most már nagyobb vagy kisebb méretű. Ezt a műveletet a munkapanelnek az erőforrás-táblázatot a feladatpanelről elválasztó szegélyén is elvégezheti.

Tálca

A Tálca egy aktív feladatkapcsoló képességét biztosítja.

A Tálca használható navigációs segédeszközként a mozgáshoz a feladatok között, amelyek el lettek indítva, de még nincsenek lezárva. A feladatkapcsoló nem függeszti fel vagy folytatja a meglévő feladatokat. Ha a Tálcán egy feladatra kattint, akkor az adott feladat ablaka előtérbe és fókuszba kerül.

Megjegyzés: A kisalkalmazás alapú feladatok, mint például az AIX terminálablakok, 5250-es konzolablakok vagy korlátozott parancsértelmező ablakok, nem támogatják a Tálca átkapcsolási képességeit, Helyi ablakok esetében használja az ablakátváltási képességeket ezeknek a feladatoknak az ablakaihoz.

A Tálca jobb oldalának alján a következő információk láthatók:

- Saját **felhasználói azonosító**. Ha rákattint a felhasználói azonosítóra, akkor megnyílik a Felhasználói felület beállításainak módosítása ablak.
- A **Sűgő** megjeleníti az információkat az összes feladatról a HMC-n, valamint a webalapú felhasználói felület használatát a HMC-n.
- Ha a **Kijelentkezés** elemre kattint, akkor megnyílik a Kijelentkezés vagy a Szétkapcsolás ablak.

Navigáció panel

A navigációs panel tartalmazza az elsődleges navigációs összeköttetéseket a rendszererőforrások és a HMC felügyeletéhez. Ezek az alábbiak:

- “Üdvözet” oldalszám: 7
- “Rendszerfelügyelet” oldalszám: 7

- “Rendszertervek” oldalszám: 12
- “HMC felügyelet” oldalszám: 13
- “Szolgáltatásfelügyelet” oldalszám: 13
- “Frissítések” oldalszám: 14

Üdvözet

Az Üdvözet az első ablak, amely a HMC-be történő bejelentkezéskor először megjelenik.

Az Üdvözet munkapanelen a navigációs panel csomópontjai és azok leírásai kerülnek felsorolásra. A munkapanel az alábbi Kiegészítő erőforrásokat is tartalmazza:

Beállítási varázsló

A HMC konfigurálásának lépésenkénti folyamatát biztosítja.

HMC műveletek kézikönyv

A *HMC kezelése* című kézikönyv online változatát biztosítja a HMC-t használó rendszeradminisztrátorok és rendszeroperátorok számára.

Ha a HMC-hez távolról csatlakozik, akkor a kézikönyvet megtekintheti PDF vagy HTML formátumban is (kattintson a **Megjelenítés HTML-ként** elemre). Ha a HMC-t helyileg éri el, akkor a kiadványt HTML formátumban tekintheti meg.

HMC tudnivalók

Tippeket és hibajegyzék információkat nyújt a HMC-ről.

Online információk

Információk megadása a HMC-ről.

Megjegyzés: A következő információk csak akkor érhetők el, ha a HMC-hez távolról csatlakozik.

IBM rendszertámogatás

Támogatás és technikai információk biztosítása az IBM rendszerekhez

HMC támogatás

Támogatási és technikai információk biztosítása a HMC-hez

Oktatás és ismertető

Oktatási anyagok biztosítása a HMC szakismeret oktatásához és frissítéséhez

Ha meg kívánja tekinteni, hogy jelenleg a HMC melyik szintjét használja, akkor a munkapanel tetején vigye az egeret a **HMC változat** fölé.

Rendszerfelügyelet

A Rendszerfelügyelet tartalmazza a felügyelt erőforrások fa nézetét.

Szerverek:

A szerverek az adott HMC által felügyelt szervereket ábrázolják.

Szerverek felvételéhez a feladatpanelen a **Kapcsolatok** alatt használja a **Felügyelt rendszer felvétele** feladatot.

Ha a navigációs panelen a **Szerverek** elemre kattint, akkor a munkapanelen táblázatos formában, valamint a navigációs panelen a **Szerverek** csomópont alatt megjelenik az egyénileg meghatározott szerverek felsorolása.

Szerver kiválasztása:

Ismerje meg a szerver kiválasztásakor megjelenő információkat.

A szerver feladatainak elvégzéséhez a munkapanel táblázatban a szerver neve mellett kattintson a **Kiválasztás** oszlopra. Szerver feladatának elvégzéséhez tegye az alábbiak egyikét:

- A navigációs panelen a **Szerverek** csomópont alatt válasszon ki egy szervert.
- A munkapanel táblázatában kattintson a szervert nevére.

Amikor a munkapanelen megjelenik a szerverek listája, az alábbi jellemzőket alapértelmezésben tartalmazza.

Név A felügyelt rendszer felhasználó által megadott neve.

Állapot

A felügyelt rendszer aktuális állapotának (például működik, kikapcsolt vagy inicializál) megjelenítése, valamint olyan ikonok megjelenítése, amelyek elfogadhatatlan állapotot vagy aktív figyelmeztető LED-et ábrázolnak. További információkat az “Állapot: Elfogadhatatlan” oldalszám: 16 vagy az “Állapot: Figyelmeztető LED-ek” oldalszám: 16 részben talál.

Elérhető feldolgozási egységek

A felügyelt rendszeren a logikai partíciókhoz történő hozzárendelésre elérhető feldolgozási egységek számának megjelenítése. Ez azoknak a feldolgozási egységeknek az összes száma, amelyek a felügyelt rendszeren aktiválva vannak, mínusz azoknak a feldolgozási egységeknek a száma, amelyek a felügyelt rendszeren a logikai partíciókhoz hozzá vannak rendelve, beleértve a leállított logikai partíciókat is. Ez a szám nem tartalmazza azokat a feldolgozás egységeket, amelyek még nem lettek aktiválva az Igény szerinti kapacitással (CoD).

Rendelkezésre álló memória

A felügyelt rendszeren a logikai partíciókhoz történő hozzárendeléshez rendelkezésre álló memória mennyisége. Ez a felügyelt rendszeren aktivált memória összes száma, mínusz a felügyelt rendszer firmware által igényelt memória mennyisége, mínusz a logikai partíciókhoz hozzárendelt memória mennyisége, beleértve a leállított logikai partíciókat a felügyelt rendszeren. Ez a szám nem tartalmazza azt a memóriát, amely még nem lett aktiválva az Igény szerinti kapacitással (CoD). A rendelkezésre álló memória mennyisége megjeleníthető MB-ban vagy GB-ban. A Rendelkezésre álló memória oszlop címében kattintson a **MB** vagy a **GB** mértékegységre.

Referenciakód

A szervert rendszer referenciakódjainak megjelenítése. Részletes leírásért a táblázatban kattintson a referenciakódra.

A Szerverek munkapanel táblázatában is megjelennek az alábbi nem kötelező attribútumok.

Konfigurálható feldolgozási egységek

Megjeleníti a felügyelt rendszer processzorainak számát.

Konfigurálható memória

Megjeleníti a felügyelt rendszeren konfigurálható memória nagyságát.

A nem kötelező attribútumok megjelenítéséhez az eszköztáron válassza az **Oszlop beállítása** ikont. Ezzel a funkcióval olyan további attribútumokat választhat ki, amelyeket a táblázatban oszlopokként meg kíván jeleníteni. A funkció az oszlopok átrendezését is lehetővé teszi. További információkat az “Oszlop beállítása” oldalszám: 15 részben talál.

A táblázat eszköztárán a **Nézetek** elemet is használhatja az **Alapértelmezett** szerverttribútumok vagy az **Igény szerinti kapacitás** szerverttribútumok megjelenítéséhez a táblázatban. További információkat a “Nézetek menü” oldalszám: 15 részben talál.

Szerver részleteinek megjelenítése:

Egy szervert tulajdonságainak megjelenítése.

Egy adott szervert részleteinek (tulajdonságainak) megjelenítéséhez a szervert kijelölheti, ha a munkapanel táblázatában a **Kijelölés** oszlopra kattint. Ezután a feladatpanelen kattintson a **Tulajdonságok** elemre, vagy a szervert neve mellett kattintson a kettős nyíl ikonra, majd az előugró menün kattintson a **Tulajdonságok** elemre. Mindkét esetben a Tulajdonságok ablak nyílik meg.

Feladatok indítása a felügyelt objektumokhoz:

Miután kiválasztotta a kezelni kívánt objektumokat, kész arra, hogy végrehajtsa rajtuk a megfelelő feladatokat. Tanulja meg a feladat elindításának módját a kiválasztott felügyelt objektumokhoz.

A rendszer a feladatpanelen, az előugró menükben és a **Feladatok** menüben felsorolja a kiválasztott objektumhoz megfelelő feladatokat. Ha egy adott feladat nem hajtható végre a kiválasztott objektumon, akkor az a feladat nem jelenik meg.

Feladatpanel

Ez a nézet a kijelölt felügyelt objektumokhoz tartalmaz elérhető feladatokat.

A **feladatpanel** a munkapanel alatt jelenik meg egy kezelendő objektum kijelölésekor.

Megjegyzés:

1. A feladatpanel átmeretezheti az egérmutató a munkapanelt és a feladatpanel elválasztó szegélyre mozgatásával.
2. Választhatja a feladatpanel megjelenítését a **Felhasználói felület beállításainak módosítása** feladat használatával. További információk: "Felhasználói felület beállításainak módosítása" oldalszám: 90.
3. Bontsa ki vagy húzza össze a feladatpanel összes feladatkategóriáját az **Összes kibontása** vagy **Összes összehúzása** kijelölésével a feladatpanel fejlécéről.

A nézetben található feladatok a következő jellemzőkkel rendelkeznek:

- A feladatok az aktuálisan kijelölt célobjektumokhoz érhetők el a navigációs panelen, vagy a munkapanel táblázat nézetében. Ha a munkapanel táblázatában több objektum is ki van jelölve, akkor megjelenik a kijelölt objektumok feladatainak metszete. Ha a táblázatban nincsenek kijelölések, akkor a navigáció panelen kiválasztott objektumhoz jelennek meg feladatok.
- Az elérhető feladatok a jelenleg bejelentkezett felhasználó szerepköre alapján korlátozottak.

Az alábbiakban egy példa látható a *feladatpanel* módszer használatára:

1. Jelölön ki egy szervert a munkapanel táblájában (kattintson a **Kijelölés** oszlopára).
2. Jelöljön ki egy feladatcsoportot a feladatpanelről (kattintson a kibontás gombra vagy a csoport nevére).

Megjegyzés: A feladatcsoportok kibontása után a csoportok nyitva maradnak, hogy újra kinyithasson más feladatokat a feladatcsoport ismételt megnyitása nélkül.

3. Jelöljön ki egy olyan feladatot a feladatcsoportban, amelyet végre kíván hajtani. Megnyílik a feladatablak.

Helyi menü

Az **Előugró menü** a kiválasztott objektumnak megfelelő feladatcsoportokat listázza. Az előugró menük csak a táblázatos kijelölésekhez érhetők el. A Szerverek munkapanel táblázat **Kiválasztás** oszlopában például jelölje ki a kezelni kívánt objektumot. Az Előugró menü gombja (kettős jobbra mutató nyíl) a kijelölt objektumnév mellett jelenik meg. Kattintson a gombra és megjelenik az adott objektumhoz tartozó feladatcsoport. Ezután válasszon ki egy feladatot. Ha több objektum is ki van jelölve, akkor az előugró menü(k)ben megjelenő feladatok minden kijelölésre vonatkoznak.

Feladatok menü

A feladatok menü a táblázat eszköztárán jelenik meg.

A feladatok menü csak a táblázatos kijelölésekhez érhető el. A Szerverek munkapanel táblázat **Kiválasztás** oszlopában például jelölje ki a kezelni kívánt objektumot. A táblázatban kattintson a **Feladatok** elemre a kijelölt objektumokhoz alkalmazható feladatcsoportok listájának megjelenítéséhez. Válasszon ki egy feladatcsoportot, majd jelöljön ki az

objektumhoz megnyitandó feladatot. Ha több objektum is ki van jelölve, akkor a feladatok menüben megjelenő feladatok az összes kijelölésre vonatkoznak.

Partíciók:

Ha a navigációs panelen kiválaszt egy felügyelt szerveret, akkor a munkapanelen megjelenik a szerveren meghatározott partíciók listája.

A Partíciók munkapanelen alapértelmezésben a következő attribútumok jelennek meg:

Név A logikai partíció felhasználó által megadott neve.

Azonosító

A partíció azonosítója.

Állapot

A partíció aktuális állapotának megjelenítése (például fut, nem aktivált), valamint olyan ikonok megjelenítése, amelyek elfogadhatatlan állapotot vagy aktív figyelmeztető LED-et ábrázolnak. További információkat az “Állapot: Elfogadhatatlan” oldalszám: 16 vagy az “Állapot: Figyelmeztető LED-ek” oldalszám: 16 részben talál.

Feldolgozási egységek

A legalább egy virtuális processzor által biztosított osztott feldolgozási teljesítmény mértékegysége. A feldolgozási teljesítmény megadható a processzor törtjeiben.

Memória

A partícióhoz jelenleg kiosztott memória mennyisége. A memória mennyisége megjeleníthető MB-ban vagy GB-ban. A memória oszlop címében kattintson a **MB** vagy a **GB** mértékegységre.

Aktív profil

A partíció aktiválásához legutóbb felhasznált profil megadása.

Környezet

Az objektum, a logikai partíció, a szerver és a keret típusának megadása.

Referenciakód

A partíció rendszer referenciakódjainak megjelenítése. POWER6 rendszerek esetén a részletes leírásért a táblázatban kattintson a referenciakódra.

A Partíciók munkapanel táblázatban is megjelennek az alábbi nem kötelező attribútumok.

Processzor

Ha a partíció dedikált processzorokat használ, akkor ez az érték a partícióhoz jelenleg kiosztott processzorok számát jelzi. Ha a partíció osztott processzorokat használ, akkor ez az érték a partícióhoz jelenleg kiosztott virtuális processzorokat jelzi.

Szervizpartíció

Megadja, hogy a partíció rendelkezik-e szervizjogosultsággal.

Konfigurált

Megadja, hogy a partíció konfigurálva van-e minden szükséges erőforrással a bekapcsoláshoz.

Alapértelmezett profil

Az alapértelmezett profilként konfigurált profil. Ha a felhasználók a partícióról végrehajtják az **Aktiválás** feladatot, akkor alapértelmezésben ez a profil kerül kiválasztásra.

Operációs rendszer verziószám

A felügyelt rendszer operációs rendszer verziószámának megjelenítése.

Processzor mód

Megadja, hogy a partíció dedikált vagy osztott processzorokat használ.

Memóriamód

Megadja, hogy a partíció dedikált vagy osztott memóriát használ.

IPL forrás

A felügyelt rendszer IPL forrásának megjelenítése.

A nem kötelező attribútumok akkor jeleníthetők meg, ha a táblázat eszköztárán az **Oszlop beállítása** ikonra kattint. Ezzel a funkcióval olyan további attribútumokat választhat ki, amelyeket a táblázatban oszlopokként meg kíván jeleníteni. A funkció az oszlopok átrendezését is lehetővé teszi. További információkat az "Oszlop beállítása" oldalszám: 15 részben talál.

Partíció részleteinek megjelenítése:

Egy partíció tulajdonságainak megjelenítése.

Egy adott partíció részleteinek (tulajdonságainak) megjelenítéséhez a partíciót kijelölheti, ha a munkapanel táblázatában a **Kijelölés** oszlopra kattint. Ezután a feladatpanelen kattintson a **Tulajdonságok** elemre, vagy a partíció neve mellett kattintson a kettős nyíl ikonra, majd az előugró menün kattintson a **Tulajdonságok** elemre. A partíció nevére is kattinthat. Minden esetben a **Tulajdonságok** ablak jelenik meg.

Keretek:

A **Keretek** csomópont azonosítja az adott HMC által felügyelt kereteket.

A keretek jellemzően kettős BPC-vel rendelkeznek, bár csak egy BPC jelenik meg, mivel mindkét BPC redundáns partnerként ugyanazt a géptípust, modellt, sorozatszámot és funkciót osztja meg.

A Keretek munkapanel táblázat a következő attribútumokat tartalmazza:

Név A keret meghatározott nevének megjelenítése.

Állapot

A keret objektum állapotának megjelenítése. A keret elfogadhatatlan állapotban van, ha az állapota **Nincs kapcsolat** vagy **Hiányos**. Ha ezeknek az állapotoknak bármelyike előfordul, akkor az állapotot azonosító szöveg mellett egy vörös X jelenik meg. Ha az X-re vagy az állapotszövegre kattint, akkor megnyílik az elfogadhatatlan állapotot és a lehetséges javításokat leíró információs ablak.

Keretszám

A felügyelt keret számának megjelenítése. A szám módosítható.

Megjegyzés: A CEC áramellátását le kell kapcsolni a szekrény számának módosításához.

Csatlakozás állapota

A keret kapcsolatállapotának (A és B oldal) megjelenítése.

Egyéni csoportok:

Az **Egyéni csoportok** csomópont azt a mechanizmust biztosítja a felhasználók számára, amellyel a rendszererőforrások egyetlen nézetbe csoportosíthatók.

A csoportok egymásba ágyazhatók a rendszererőforrások egyéni "topológiáinak" létrehozásához.

Az egyéni csoportok tartalmazzák az előre meghatározott csoportokat (**Összes partíció** és az **Összes objektum**), valamint a felhasználói csoportokat, amelyeket a feladatpanel **Konfiguráció** kategóriája alatt az **Egyéni csoportok kezelése** feladattal hozott létre. Az **Összes partíció** csoport tartalmazza a HMC által felügyelt összes szerverhez meghatározott összes partíciót. Az **Összes objektum** csoport az összes felügyelt szerver, partíció és keret gyűjteménye.

Ezek a rendszer által meghatározott csoportok (**Összes partíció** és **Összes objektum**) nem törölhetők. Ennek ellenére, ha nem szeretné, hogy az **Összes partíció** vagy az **Összes objektum** megjelenjen az **Egyéni csoportok** alatt, akkor tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Felhasználói felület beállításainak módosítása** feladatot.

2. A **Felhasználói felület beállításai** ablakban szüntesse meg az **Összes partíciócsomópont** és az **Összes objektumcsomópont** kijelölését.
3. A módosítások mentéséhez és az ablak bezárásához kattintson az **OK** gombra. Ezek a csoportok a navigációs panelen már nem jelennek meg az **Egyéni csoportok** alatt.

A táblázat eszköztárán a **Nézetek** menü segítségével megjelenítheti az előnyben részesített táblázatoszlop konfigurációt. További információk: “Nézetek menü” oldalszám: 15.

Felhasználó által megadott csoportok:

Új csoportokat hozhat létre és kezelheti a meglévőket.

A feladatpanelen a Konfiguráció alatt kattintson az **Egyéni csoportok kezelése** feladatra egy olyan saját csoport létrehozásához, amelyet kezelni kíván.

Csoport létrehozásához tegye a következőket:

1. Válasszon ki legalább egy olyan erőforrást (például: szerverek, partíciók, keretek), amelyet bele kíván foglalni a kezelendő csoportba.
2. Kattintson az **Egyéni csoportok kezelése** elemre.
3. Válassza ki az **Új csoport létrehozása** elemet, majd adjon meg egy csoportnevet és egy leírást, ezután kattintson az **OK** gombra. A navigációs panelen az **Egyéni csoportok** alatt megjelenik az új, felhasználó által megadott csoport.

Csoportot a mintaillesztési módszerrel is létrehozhat. A mintaillesztési módszer használatához tegye a következőket:

1. Egy objektum kijelölése nélkül az Egyéni csoportok vagy a Rendszerfelügyelet feladatpanelen kattintson az **Egyéni csoportok kezelése** elemre.
2. A Mintaillesztési csoport létrehozása ablakban jelöljön ki legalább egy létrehozandó csoporttípust, adja meg a csoport nevét, leírását, majd az annak a megállapítására használt mintát, hogy egy objektum a csoport része legyen-e. A befejezéshez kattintson az **OK** gombra. A navigációs panelen az **Egyéni csoportok** csomópont alatt megjelenik az új, felhasználó által megadott csoport.

Megjegyzés: A **Felügyelt erőforrásminta** beviteli mezőben megadott minták reguláris kifejezések. Ha például az **abc.*** kifejezést adta meg, akkor minden **abc** kifejezéssel kezdődő erőforrás belefoglalásra kerül az adott csoportba.

További információk: “Egyéni csoportok kezelése” oldalszám: 50.

Rendszertervek

Megjelenítheti azokat a terveket és feladatokat, amelyek a rendszertervek felügyelt rendszerekre történő bevezetéséhez felhasználásra kerülnek.

A *rendszerterv* egyetlen felügyelt rendszer logikai partíció konfigurációjának meghatározását tartalmazza. Ez a csomópont a rendszerterveket tartalmazó fájlok importálására, exportálására és kezelésére is használható.

A tervek és a feladatok megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs panelen válassza ki a **Rendszertervek** elemet.
2. A munkapanelen kijelölheti a kezelendő tervet, ha a **Kijelölés** oszlopban rákattint egy tervre.
3. A feladatpanelen kattintson az alábbi feladatok egyikére:
 - Rendszerterv készítése
 - Rendszerterv bevezetése
 - Rendszerterv exportálása
 - Rendszerterv importálása
 - Rendszerterv eltávolítása
 - Rendszerterv megjelenítése

Ezeknek a feladatoknak a részletesebb bemutatását a “Rendszertervek” oldalszám: 49 című részben találja. A munkapanelen a táblázatban megjelennek azok a rendszertervek, amelyeket a HMC felügyel, és a rendszertervekhez kapcsolódó attribútumok.

Az alábbi attribútumok vannak alapértelmezésként beállítva. Ennek ellenére kijelölheti azokat az attribútumokat, amelyeket a táblázatban meg kíván jeleníteni, vagy megszüntetheti a kijelölésüket, ha az eszköztáron az **Oszlop** ikonra kattint. Az oszlopokat át is rendezheti. További információk: “Oszlop beállítása” oldalszám: 15.

Név A rendszerterv fájlnevének megjelenítése.

Leírás A rendszerterv leírásának megadása.

Forrás A rendszerterv létrehozási módjának megjelenítése.

Változat

A rendszerterv változatadatainak megjelenítése.

Legutóbbi módosítás dátuma

A rendszerterv legutóbbi módosításának dátuma.

A Rendszertervek létrehozása és bevezetése feladatok a szerverhez is megjelennek a **Konfiguráció** feladatcsoport alatt.

Ha a **Rendszertervek** kiválasztásakor nem érhetők el rendszertervek, akkor a feladatpanelen felsorolt feladatokból létrehozhat vagy importálhat egy tervet.

Kapcsolódó fogalmak:

“Telepítési erőforrások kezelése” oldalszám: 101

A HMC-be felveheti a működési környezet telepítési erőforrásait vagy eltávolíthatja őket belőle.

HMC felügyelet

A HMC felügyelet a HMC felügyeleti feladatok és leírásaik kategorizált nézetét tartalmazza.

Ezekkel a feladatokkal állítható be a HMC, karbantartható a belső kódja, valamint ezekkel védhető a HMC.

A feladatok megjelenítéséhez a munkapanelen tegye a következőket:

1. A navigációs panelen válassza ki a **HMC felügyelet** elemet.
2. A munkapanelen kattintson a végrehajtani kívánt feladatra.
3. Alapértelmezésben megjelenik a feladatok kategorizált felsorolása. A kategóriák a következőket tartalmazzák:
 - Műveletek
 - Adminisztráció

A használatban lévő HMC szint megtekintéséhez a munkapanel tetején húzza az egeret a **HMC változat** fölé.

Ha a feladat ábécérendbe szedett felsorolását kívánja megtekinteni, akkor a munkapanel jobb felső sarkában kattintson az **Ábécérendbe szedett felsorolás** elemre. Ha vissza kíván lépni a feladatkategóriákhoz, akkor kattintson a **Kategorizált lista** elemre.

Megjegyzés: Ha a HMC-t távolról éri el, akkor néhány feladat nem jelenik meg.

A HMC felügyeleti feladatok részletesebb leírását a “HMC felügyeleti feladatok” oldalszám: 84 című részben találja, a feladatok felsorolása és a hozzájuk tartozó felhasználói szerepkörök pedig a 5. táblázat: oldalszám: 17 részben jelennek meg.

Szolgáltatásfelügyelet

A Szolgáltatásfelügyelet a HMC szervizeléséhez használt feladatok és leírásaik kategorizált vagy betűrendes nézetét tartalmazza.

A feladatok megjelenítéséhez a munkapanelen tegye a következőket:

1. A navigációs panelen válassza ki a **Szolgáltatásfelügyelet** elemet.

2. A munkapanelen kattintson a végrehajtani kívánt feladatra.
3. Alapértelmezésben megjelenik a feladatok kategorizált felsorolása. A kategória az Összekapcsolhatóság.

A használatban lévő HMC szint megtekintéséhez a munkapanel tetején húzza az egeret a **HMC változat** fölé.

Ha a feladat ábécérendbe szedett felsorolását kívánja megtekinteni, akkor a munkapanel jobb felső sarkában kattintson az **Ábécérendbe szedett felsorolás** elemre. Ha vissza kíván lépni a feladatkategóriákhoz, akkor kattintson a **Kategorizált lista** elemre.

A szolgáltatásfelügyeleti feladatok részletesebb leírását a “Szolgáltatásfelügyeleti feladatok” oldalszám: 104 című részben találja, a feladatok felsorolása és a hozzájuk tartozó felhasználói szerepkörök pedig a 5. táblázat: oldalszám: 17 című részben jelennek meg.

Frissítések

A frissítések biztosítják az adatok egyidejű elérését a HMC és a rendszer firmware kódszintjein anélkül, hogy feladatot kellene végrehajtania.

A **Frissítések** munkapanelen megjelenik a HMC kódszintje és megjelennek a rendszer kódszintjei. Javító szolgáltatást is telepíthet, ha a **HMC frissítése** elemre kattint.

Megjegyzés: A HMC frissítések végrehajtása előtt tekintse meg a “HMC frissítése” oldalszám: 111 című részt.

A feladatok megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs panelen válassza ki a **Frissítések** elemet.
2. Válasszon ki egy felügyelt objektumot.
3. A feladatpanelen kattintson a végrehajtandó feladatra.

Ezek a feladatok a **Frissítések** feladatcsoport alatt is megtekinthetők, ha a **Rendszerfelügyelet** részben megjelenített felügyelt objektumokat kezeli.

Munkapanel

A Munkapanel jeleníti meg az információs táblázatot a navigációs panelen vagy az állapotsoron végzett választások alapján.

Egy objektum kijelölése egy konfigurálható táblázatot jelenít meg a munkapanelen.

Táblázatok kezelése

A táblázat tetején az eszköztár tartalmazza azokat a gombokat, amelyekkel a táblázat bejegyzései kijelölhetők, szűrhetők, sorba rendezhetők és elrendezhetők.

Ha az egeret az eszköztár gombjai felett lebegteti, akkor megjelennek a gombok funkciói. Az eszköztár menüket is tartalmaz, amelyek a táblázatban megjelenő információkkal együtt használhatók. További információkat a “Feladatok menü” oldalszám: 9 és “Nézetek menü” oldalszám: 15 részben talál.

Sorok kijelölése:

Egyszerre több táblázatsor is kijelölhető.

Kijelölhet egyéni sorokat vagy egyszerre kijelölhet egy sorblokkot is, ha először a bal egérgombbal a kívánt blokk első sorának legördülő listájára kattint, majd a kívánt blokk utolsó sorának legördülő listájára kattint a Shift billentyű lenyomása közben. Az **Összes kijelölése** vagy az **Összes kijelölés megszüntetése** gombok a táblázat összes objektumának kijelölésére vagy kijelölésüknek megszüntetésére használhatók. A táblázat alján a táblázat összefoglalása a kijelölt elemek összes számát tartalmazza.

Szűrés:

További ismereteket szerezhet az oszlop szűrőjének meghatározásával kapcsolatban, hogy korlátozni tudja a táblázatban megjelenő bejegyzéseket.

Ha a **Sor szűrése** gombra kattint, akkor a táblázat címsora alatt megjelenik egy sor. Az oszlop alatt válassza ki a **Szűrés** elemet egy szűrő meghatározásához az oszlophoz, a táblázat bejegyzéseinek korlátozása érdekében. A táblázatok szűrhetők a felhasználó számára fontos bejegyzések megjelenítésére. A szűrt nézet ki- és bekapcsolható a szűrő sorában a kívánt szűrő melletti jelölőnégyzet bejelölésével és a kijelölésének megszüntetésével. Ha vissza kíván térni a teljes listához, akkor kattintson az **Összes szűrő törlése** gombra. A táblázat összegzése az elemek összesített számán kívül tartalmazza azoknak az elemeknek az összesített számát, amelyek megfelelnek a szűrési feltételeknek.

Rendezés:

A Rendezés módosítása vagy az Összes rendezés törlése gombokkal a táblázatban elvégezheti az objektumok többoszlopos rendezését növekvő vagy csökkenő sorrendben.

Kattintson a **Rendezés módosítása** gombra az oszlopok rendezésének meghatározásához a táblázatban. Alternatív megoldásként egyetlen oszloprendezés is végrehajtható a ^ jel kiválasztásával az oszlop fejlécében, a növekvő sorrendből csökkenő sorrendbe történő módosításhoz. Ha vissza kíván térni az alapértelmezett elrendezéshez, akkor kattintson az **Összes rendezés törlése** gombra.

Oszlop beállítása:

Az oszlopkonfigurációs gombok segítségével kiválaszthatók a rendszerfelügyelet fa nézetének mappáihoz megjelenítendő oszlopok.

Kattintson az **Oszlopok beállítása** gombra, ha a táblázatban szereplő oszlopokat egy adott sorrendbe kívánja rendezni, vagy ha az oszlopokat el kívánja rejteti a nézetből. Az Oszlopok listán minden elérhető oszlop felsorolásra kerül a neve alapján. Kiválaszthatja a megjelenítendő vagy az elrejtendő oszlopokat, ha az oszlopnevek mellett bejelöli a jelölőnégyzeteket vagy megszünteti a kijelölésüket. Az oszlopok elrendezését úgy módosíthatja, ha egy a listán szereplő oszlopnévre kattint, majd a lista jobb oldalán található a nyíl gombokkal módosítja a kiválasztott oszlop sorrendjét. Ha végzett az oszlopok beállításával, akkor kattintson az **OK** gombra. Az oszlopok a megadott sorrendben jelennek meg a táblázatban. Ha vissza szeretne térni a táblázat eredeti elrendezéséhez, akkor a táblázat eszköztáron kattintson az **Oszlop elrendezésének, láthatóságának és szélességének visszaállítása** gombra. Jelölje ki a visszaállítandó tulajdonságokat. A beállítás mentéséhez kattintson az **OK** gombra.

Nézetek menü:

A Nézetek menü az eszköztáron jelenik meg és csak akkor érhető el a táblázatos kijelölésekhez, ha szervereket, egyéni csoportokat, kivételeket, nézetet vagy figyelmeztető LED-ek nézetet kezel.

Ez a táblázatbeállítás lehetővé teszi az attribútumok különböző halmazainak (oszlopok) megjelenítését a táblázatban. Az egyes nézetek attribútumai módosíthatók is.

Állapotsor

A bal alsó panelen az állapotsoron megjelenik a teljes rendszerállapot nézete, beleértve a felügyelt rendszer erőforrásait és a HMC-t.

Az állapotérzékeny cím, a háttérszín és a jelzőfény ikonok az állapotsor részei. Az állapotjelzések színesben jelennek meg, ha legalább egy objektum állapota elfogadhatatlan értékre változik, figyelmeztető LED-ekkel rendelkezik, vagy nyitott szervizelhető eseményekkel rendelkezik. Egyéb esetben az állapotikon nem érhető el.

Az állapotsoron kattintson valamelyik egyedi ikonra, ha meg kívánja tekinteni egy adott állapottal rendelkező erőforrások felsorolását. Válassza ki például az Elfogadhatatlan ikont az összes elfogadhatatlan állapotú erőforrás megjelenítéséhez. Az eredmények a munkapanelen egy táblázatban jelennek meg.

Állapot: Elfogadhatatlan

Ha valamelyik felügyelt objektum elfogadhatatlan állapotban van, akkor az állapotsoron megjelenik az Elfogadhatatlan állapotjelzés.

Ha az **Elfogadhatatlan** jelzésre kattint, akkor a munkapanelen megjelenik egy táblázat az elfogadhatatlan állapotú objektumokkal. Ha az ikonra kattint, akkor Súgóinformációk nyílnak meg a szerver vagy a partíció állapotának bemutatásával. A **Nézetek** menü segítségével is megjelenítheti az objektumok előnyben részesített táblázatoszlop konfigurációját.

Állapot: Figyelmeztető LED-ek

Ha valamelyik felügyelt objektum figyelmeztető LED-je aktíválva van, akkor az állapotsoron megjelenik a figyelmeztető LED ikon.

Ha rákattint a figyelmeztető LED ikonra, akkor a munkapanelen megjelenik egy táblázat azokkal az objektumokkal, amelyeken a figyelmeztető LED aktíválva van. Ha az ikonra kattint, megnyílik egy Súgóablak. A **Nézetek** menü segítségével is megjelenítheti az objektumok előnyben részesített táblázatoszlop konfigurációját.

Állapot: Szervizelhető események

Ha a HMC-hez vagy egy felügyelt objektumhoz legkevesebb egy szervizelhető esemény nyitott állapotban van, akkor az állapotsoron megjelenik a szervizelhető esemény ikon.

Ha rákattint az ikonra, akkor megnyílik a **Szervizelhető események kezelése** ablak. Ebben az ablakban minden nyitott esemény megjelenik.

Állapot áttekintése

Az Állapot áttekintése ikon a rendszerállapot részletes összefoglalását mutatja be a munkapanelen.

Az **Állapot áttekintése** ikon részleteket jelenít meg a hibákról, az aktív figyelmeztető LED-ekről, vagy a HMC-n vagy a felügyelt objektumokon talált nyitott szervizelhető eseményekről. Objektumtípus szerint összefoglalja a hibák, a figyelmeztető LED-ek és a nyitott szervizelhető események összesített számát. Az objektumtípusok magukban foglalják a szervert, a partíciót, a kereteket és a HMC-t. Ha az alábbi helyzetek valamelyike megjelenik, akkor az adott állapotú összes objektum megjelenítéséhez a munkapanelen hivatkozások állnak rendelkezésre.

HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok

A fejezetben tárgyalt szerepkörök a HMC felhasználókra érvényesek; a logikai partíciókon futó operációs rendszerek saját felhasználókkal és szerepkörökkel rendelkeznek.

Minden HMC felhasználóhoz hozzá van rendelve egy feladat szerepkör és egy erőforrás szerepkör. A feladat szerepkör határozza meg azokat a műveleteket, amelyeket a felhasználó végrehajthat. Az erőforrás szerepkör azokat a rendszereket és partíciókat határozza meg, amelyeken ezek a műveletek végrehajthatók. A felhasználók oszthatnak a feladat- és erőforrás szerepkörökön. A HMC öt előre meghatározott feladat szerepkörrel kerül telepítésre. Az egyetlen előre meghatározott erőforrás szerepkör az összes erőforráshoz hozzáférést biztosít. Az operátor létrehozhat egyéni feladat- és erőforrás szerepköröket és egyéni felhasználói azonosítókat.

Néhány feladathoz tartozik egy parancs. További információkat a HMC parancssor eléréséről a “HMC távoli parancssor használata” oldalszám: 117 című részben talál.

Néhány feladat csak a parancssor segítségével végezhető el. Ezeknek a feladatoknak a felsorolását a 10. táblázat: oldalszám: 39 című részben találja.

További információkat a feladatadatok helyével kapcsolatban a következő táblázatban talál:

4. táblázat: HMC feladatcsoportosítások

HMC feladatok és a vonatkozó felhasználói szerepek, azonosítók és parancsok	Társított táblázat
HMC felügyelet	5. táblázat:
Szolgáltatásfelügyelet	6. táblázat: oldalszám: 21
Rendszerfelügyelet	7. táblázat: oldalszám: 22
Keretfelügyelet	8. táblázat: oldalszám: 36
Vezérlőpanel funkciói	9. táblázat: oldalszám: 38

Ebben a táblázatban az egyes HMC felügyeleti feladatokhoz tartozó HMC felügyeleti feladatok, parancsok és az alapértelmezett felhasználói szerepek kerülnek bemutatásra.

5. táblázat: HMC felügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek és azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
HMC adatok biztonsági mentése “HMC adatok biztonsági mentése” oldalszám: 87 bkconsdata	X	X		X
Dátum és idő módosítása “Dátum és idő módosítása” oldalszám: 91 chhmc lshmc	X	X		X
Nyelv és területi beállítás módosítása “Nyelv és területi beállítás módosítása” oldalszám: 100 chhmc lshmc	X	X	X	X
Hálózati beállítások módosítása “Hálózati beállítások módosítása” oldalszám: 88 chhmc lshmc	X	X		X
Felhasználói felület beállításainak módosítása “Felhasználói felület beállításainak módosítása” oldalszám: 90	X	X	X	X

5. táblázat: HMC felügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek és azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Felhasználói jelszó módosítása “Felhasználói jelszó módosítása” oldalszám: 92 chhmcusr	X	X	X	X
KDC konfigurálása “KDC konfiguráció” oldalszám: 96 chhmc lshmc getfile rmfile		X		
LDAP konfigurálása “HMC beállítása LDAP hitelesítés használatára” oldalszám: 99 lshmcldap chhmldap		X		
Üdvözlőszöveg létrehozása “Üdvözlőszöveg létrehozása” oldalszám: 101 chusrta lsusrta	X	X		
Beállítási varázsló indítása “Beállítási varázsló indítása” oldalszám: 91		X		
Távoli hardverkezelő konzol indítása	X	X	X	X
HMC képernyő zárolása “HMC képernyő zárolása” oldalszám: 100	X	X	X	X
Kijelentkezés vagy kapcsolat bontása	X	X	X	X
Tanúsítványok kezelése “Tanúsítványok kezelése” oldalszám: 95		X		
Adatreplikáció kezelése “Adatreplikáció kezelése” oldalszám: 101	X	X		
Telepítési erőforrások felügyelete “Telepítési erőforrások kezelése” oldalszám: 101	X	X		

5. táblázat: HMC felügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek és azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Feladat- és erőforrásszerepek kezelése “Feladat- és erőforrásszerepek kezelése” oldalszám: 94 chaccfg lsaccfg mkaccfg rmaccfg		X		
Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete “Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete” oldalszám: 92 chhmcusr lshmcusr mkhmcusr rmhmcusr		X		
Felhasználók és feladatok kezelése “Felhasználók és feladatok kezelése” oldalszám: 95 lslogon termtask	X	X	X	X
5250 konzol megnyitása	X	X		X
Korlátozott parancsértelmező terminál megnyitása “Korlátozott parancsértelmező terminál megnyitása” oldalszám: 100	X	X	X	X
Távoli parancsfuttatás “Távoli parancsfuttatás” oldalszám: 99 chhmc lshmc	X	X		X
Távoli műveletek “Távoli műveletek” oldalszám: 115 chhmc lshmc	X	X	X	X

5. táblázat: HMC felügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek és azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Távoli virtuális terminál “Távoli virtuális terminál” oldalszám: 100	X	X		X
HMC adatok visszaállítása “HMC adatok visszaállítása” oldalszám: 87	X	X		X
Frissítési adatok mentése “Frissítési adatok mentése” oldalszám: 87 saveupgdata	X	X		X
Műveletek ütemezése “Műveletek ütemezése” oldalszám: 85	X	X		
Leállítás vagy újraindítás “Leállítás vagy újraindítás” oldalszám: 85 hmcshutdown	X	X		X
Hálózati kapcsolat tesztelése “Hálózati kapcsolat tesztelése” oldalszám: 89 ping	X	X	X	X
Napi ötlet “Napi ötlet” oldalszám: 89	X	X	X	X
HMC események megjelenítése “HMC események megjelenítése” oldalszám: 85 lssvcevents	X	X		X
Licencek megjelenítése “Licencek megjelenítése” oldalszám: 90	X	X	X	X
Hálózati topológia megjelenítése “Hálózati topológia megjelenítése” oldalszám: 89	X	X	X	X
Alapértelmezett felhasználói felületbeállítások módosítása	X	X	X	X

Ebben a táblázatban a szolgáltatásfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek kerülnek bemutatásra.

6. táblázat: Szolgáltatásfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek és azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Szervizelhető esemény létrehozása “Szervizelhető esemény létrehozása” oldalszám: 104		X		X
Szervizelhető esemény felügyelete “Szervizelhető esemény felügyelete” oldalszám: 105 chsvcevent lssvcevents		X		X
Távoli kapcsolatok kezelése “Távoli kapcsolatok kezelése” oldalszám: 105	X	X		X
Távoli támogatási kérések kezelése “Távoli támogatási kérések kezelése” oldalszám: 106	X	X	X	X
Adathordozó formázása “Adathordozó formázása” oldalszám: 86	X	X		X
Kiírások kezelése “Kiírások kezelése” oldalszám: 107 dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
Szervizinformációk átadása “Szervizinformációk átadása” oldalszám: 107 chsacfg lssacfg	X	X		
Elektronikus szervizügynök engedélyezése “Rendszerek szervizhívásának kezelése” oldalszám: 107	X	X		X

6. táblázat: Szolgáltatásfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek és azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Kimenő kapcsolat kezelése "Kimenő kapcsolat kezelése" oldalszám: 108	X	X		X
Bejövő kapcsolat kezelése "Bejövő kapcsolat kezelése" oldalszám: 109	X	X		X
Ügyféladatok kezelése "Ügyféladatok kezelése" oldalszám: 109	X	X		X
Felhasználó felhatalmazása "Felhasználó felhatalmazása" oldalszám: 109		X		
Szervizelhető eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése "Szervizelhető eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése" oldalszám: 110 chsacfg lssacfg	X	X		X
Kapcsolatfigyelés kezelése "Kapcsolatfigyelés kezelése" oldalszám: 110	X	X	X	X
Electronic Service Agent telepítő varázsló "Szervizhívás beállítása varázsló" oldalszám: 110		X		X

Ebben a táblázatban a rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek kerülnek bemutatásra.

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Felügyelt rendszer tulajdonságai "Tulajdonságok" oldalszám: 41 lshwres	X	X	X	X
lsled	X	X	X	X
lslparmigr	X	X	X	X

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservice rep)
lssyscfg	X	X	X	X
chhwres	X	X	X	X
chsyscfg	X	X	X	X
migrpar	X	X	X	X
optmem	X	X		X
lsmemopt	X	X	X	X
Jelszó frissítése “Jelszó frissítése” oldalszám: 42 chsyspwd		X		
Alapértelmezett profil módosítása “Alapértelmezett profil módosítása” oldalszám: 67 chsyscfg lssyscfg	X	X		
Alapértelmezett felhasználói felületbeállítások módosítása	X	X	X	X
Műveletek				
Bekapcsolás “Bekapcsolás” oldalszám: 44 chsysstate	X	X		X
Kikapcsolás “Kikapcsolás” oldalszám: 44 chsysstate	X	X		X
Aktiválás: Profil “Aktiválás” oldalszám: 68 chsysstate	X	X		X
Aktiválás: Jelenlegi konfiguráció “Aktiválás” oldalszám: 68 chsysstate	X	X		X
Újraindítás “Újraindítás” oldalszám: 68 chsysstate	X	X		X
chlparstate	X	X		X

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Leállítás “Leállítás” oldalszám: 68 chsysstate	X	X		X
chlpstate	X	X		X
Felfüggesztési műveletek “Felfüggesztési műveletek” oldalszám: 72 chlpstate	X	X		
LED állapota: Figyelmeztető LED leállítása “Figyelmeztető LED kezelése” oldalszám: 69 chled	X	X		
LED állapota: LED azonosítása “Figyelmeztető LED kezelése” oldalszám: 69	X	X	X	X
LED állapota: LED tesztelése “Figyelmeztető LED kezelése” oldalszám: 69	X	X	X	X
Műveletek ütemezése “Műveletek ütemezése” oldalszám: 69	X	X		
Fejlett rendszerfelügyelet (ASM) indítása “Speciális rendszerfelügyelet” oldalszám: 48 asmmenu	X	X		X
Kihasználtsági adatok: Mintavételezési gyakoriság módosítása “Kihasználtsági adatok” oldalszám: 48 chlpasutil lslpasutil	X	X		X
Kihasználtsági adatok: Megjelenítés “Kihasználtsági adatok” oldalszám: 48 lslpasutil	X	X	X	X
Újraépítés “Újraépítés” oldalszám: 48 chsysstate	X	X		
Jelszó módosítása “Jelszó módosítása” oldalszám: 48 chsyspwd		X		

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Energiagazdálkodás “Energiagazdálkodás” oldalszám: 45 chpwrngmt lspwrngmt		X		
VIOS parancs végrehajtása “viosvrcmd” oldalszám: 70 viosvrcmd	X	X		X
Törlés “Törlés” oldalszám: 71 rmsyscfg	X	X		X
Mobilitás: Átállítás “Áttérés” oldalszám: 71 lslparmigr migrlpar	X	X		X
Mobilitás: Érvényesítés “Érvényesítés” oldalszám: 71 lslparmigr migrlpar	X	X		X
Mobilitás: Helyreállítás “Helyreállítás” oldalszám: 72 lslparmigr migrlpar	X	X		X
Profilok kezelése “Profilok kezelése” oldalszám: 73 chsyscfg lssyscfg mksyscfg rmsyscfg chsysstate	X	X		X
Operációsrendszer-felügyelet indítása “Műveletek” oldalszám: 67	X	X	X	X
Konfiguráció				

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Logikai partíció létrehozása: AIX vagy Linux “Logikai partíció létrehozása” oldalszám: 49 mkssyscfg	X	X		
Logikai partíció létrehozása: VIO szerver “Logikai partíció létrehozása” oldalszám: 49 mkssyscfg	X	X		
Logikai partíció létrehozása: IBM i “Logikai partíció létrehozása” oldalszám: 49 mkssyscfg	X	X		
Rendszertervek: Létrehozás “Rendszertervek” oldalszám: 49 mkssysplan		X		
Rendszertervek: Bevezetés “Rendszertervek” oldalszám: 49 deploysysplan		X		
Rendszertervek: Importálás “Rendszertervek” oldalszám: 49 cpsysplan		X		
Rendszertervek: Exportálás “Rendszertervek” oldalszám: 49 cpsysplan		X		
Rendszertervek: Eltávolítás “Rendszertervek” oldalszám: 49 rmsysplan		X		
Rendszertervek: Megjelenítés “Rendszertervek” oldalszám: 49		X		
Egyéni csoportok kezelése “Egyéni csoportok kezelése” oldalszám: 50	X	X		X

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Terhelésfelügyeleti csoportok megjelenítése “Terhelésfelügyeleti csoportok megjelenítése” oldalszám: 49 lshwres lssyscfg	X	X	X	X
Partíció rendelkezésre állási prioritása “Partíció rendelkezésre állási prioritása” oldalszám: 49 chsyscfg lssyscfg mkysyscfg	X	X		
Rendszerprofilok kezelése “Rendszerprofilok kezelése” oldalszám: 51 chsyscfg chsysstate lssyscfg mkysyscfg rmsyscfg	X	X	X	X
Partícióadatok kezelése: Visszaállítás “Partícióadatok kezelése” oldalszám: 50 rstprofdata	X	X		
Partícióadatok kezelése: Inicializálás “Partícióadatok kezelése” oldalszám: 50 rstprofdata	X	X		
Partícióadatok kezelése: Biztonsági mentés “Partícióadatok kezelése” oldalszám: 50 bkprofdata	X	X		X
Partícióadatok helyreállítása chsysstate rstprofdata	X	X		X

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Partícióadatok kezelése: Törlés “Partícióadatok kezelése” oldalszám: 50 rmprofddata	X	X		
Aktuális konfiguráció mentése “Aktuális konfiguráció mentése” oldalszám: 73 mkssyscfg	X	X		
Virtuális erőforrások: Osztott processzorkészlet felügyelete “Osztott processzorkészlet kezelése” oldalszám: 52 chhwres lshwres		X		
Virtuális erőforrások: Osztott memóriatár kezelése “Osztott memóriatár kezelése” oldalszám: 52 lshwres lsmemdev chhwres		X		
Virtuális erőforrások: Virtuális tároló kezelése “Virtuális tároló kezelése” oldalszám: 52		X		
Virtuális erőforrások: Virtuális hálózat felügyelete “Virtuális hálózat kezelése” oldalszám: 53		X		
Kapcsolatok				
Szervizprocesszor állapota “Kapcsolatok” oldalszám: 53 lssysconn	X	X	X	X
Kapcsolatok alaphelyzetbe állítása vagy eltávolítása “Kapcsolatok” oldalszám: 53 rmsysconn	X	X		

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Másik HMC szétkapcsolása "Kapcsolatok" oldalszám: 53		X		
Felügyelt rendszer hozzáadása "Kapcsolatok" oldalszám: 53 mkssysconn	X	X		
Hardver (információk)				
Csatolók: Hosztcsatorna "Hosztcsatorna csatoló (HCA)" oldalszám: 59 lshwres	X	X	X	X
Csatolók: Hoszt Ethernet "Hoszt Ethernet csatoló (HEA)" oldalszám: 59 chhwres lshwres	X	X	X	X
Csatolók: Switch Network Interface "Switch Network Interface" oldalszám: 74 lshwres	X	X	X	X
Hardvertopológia megjelenítése "Hardvertopológia megjelenítése" oldalszám: 59	X	X	X	X
Virtuális I/O csatolók: SCSI "Virtuális I/O csatolók" oldalszám: 74 lshwres	X	X	X	X
Virtuális I/O csatolók: Ethernet "Virtuális I/O csatolók" oldalszám: 74 lshwres	X	X	X	X
Dinamikus logikai particionálás				
Processzor "Processzor" oldalszám: 75 chhwres lshwres	X	X		X

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Memória “Memória” oldalszám: 75 chhwres lshwres	X	X		X
Fizikai csatolók “Fizikai csatolók” oldalszám: 75 chhwres lshwres	X	X		X
Virtuális adapter “Virtuális adapter” oldalszám: 76 chhwres lshwres	X	X		X
Hoszt Ethernet “Hoszt Ethernet” oldalszám: 76 chhwres lshwres	X	X		X
Frissítések				
Licenc belső kód módosítása az aktuális kiadáshoz “Licenc belső kód módosítása az aktuális kiadáshoz” oldalszám: 112 lslic updlic		X		X
Licenc belső kód frissítése egy új kiadásra “Licenc belső kód frissítése egy új kiadásra” oldalszám: 113 lslic updlic		X		X
Rendszer készenlétének ellenőrzése “Rendszer készenlétének ellenőrzése” oldalszám: 114 updlic		X		X

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Rendszeradatok megjelenítése “Rendszeradatok megjelenítése” oldalszám: 115 lslic		X		X
HMC frissítése updhmc lshmc		X		X
Konzolablak				
Terminálablak megnyitása “Korlátozott parancsértelmező terminál megnyitása” oldalszám: 100 mkvterm	X	X		X
Terminálkapcsolat lezárása rmvterm	X	X		X
Osztott 5250 konzol megnyitása	X	X		X
Dedikált 5250 konzol megnyitása	X	X		X
Javíthatóság				
Szervizelhető esemény felügyelete “Szervizelhető esemény felügyelete” oldalszám: 105 chsvcevent lssvcevents		X		X
Szervizelhető esemény létrehozása “Szervizelhető esemény létrehozása” oldalszám: 104		X		X
Referenciakód történet “Referenciakód történet” oldalszám: 61 lsrefcode	X	X	X	X
Vezérlőpanel funkciói: (20) típus, modell, szolgáltatás “Vezérlőpanel funkciói” oldalszám: 62 lssyscfg	X	X		
Hardver: FRU hozzáadása “FRU felvétele” oldalszám: 62		X		X

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Hardver: Ház felvétele "Ház felvétele" oldalszám: 62		X		X
Hardver: FRU csere "FRU csere" oldalszám: 62		X		X
Hardver: FRU eltávolítása "FRU eltávolítása" oldalszám: 63		X		X
Hardver: Ház kiszerezése "Ház eltávolítása" oldalszám: 63		X		X
Hardver: Egység ki/be kapcsolása "I/O egység bekapcsolása/kikapcsolása" oldalszám: 63		X		X
Kiírások kezelése "Kiírások kezelése" oldalszám: 63 dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
VPD összegyűjtése "VPD összegyűjtése" oldalszám: 64	X	X	X	X
MTMS szerkesztése "MTMS szerkesztése" oldalszám: 64		X		
FSP átállás: Telepítés "FSP átállás" oldalszám: 64 chsyscfg lssyscfg		X		
FSP átállás: Kezdeményezés "FSP átállás" oldalszám: 64 chsysstate		X		
Igény szerinti kapacitás (CoD)				

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
CoD kód megadása “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 chcod		X		
Történetnapló megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: Kapacitási beállítások megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor CUoD: Kódinformációk megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: CoD ki/be kapcsolása: Felügyelet “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 chcod		X		
Processzor: CoD ki/be kapcsolása: Kapacitási beállítások megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: CoD ki/be kapcsolása: Számlázási információk megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: CoD ki/be kapcsolása: Kódinformációk megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: CoD próbaváltozat: Leállítás “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 chcod		X		

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Processzor: CoD próbaváltozat: Kapacitási beállítások megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: CoD próbaváltozat: Kódinformációk megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: Tartalék CoD: Felügyelet “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 chcod		X		
Processzor: Tartalék CoD: Kapacitási beállítások megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: Tartalék CoD: Kódinformációk megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: Tartalék CoD: Osztott processzor kihasználtságának megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X		X	X
PowerVM (korábban Fejlett POWER virtualizáció néven ismert): Aktiválási kód megadása “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 chcod		X		
PowerVM: Történetnapló megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
PowerVM: Kódinformációk megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Vállalati felkészítés: Aktiválási kód megadása "Igény szerinti kapacitás" oldalszám: 65 chcod		X		
Vállalati felkészítés: Történetnapló megjelenítése "Igény szerinti kapacitás" oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Vállalati felkészítés: Kódinformációk megjelenítése "Igény szerinti kapacitás" oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Egyéb speciális funkciók: Aktiválási kód megadása "Igény szerinti kapacitás" oldalszám: 65 chcod		X		
Egyéb speciális funkciók: Történetnapló megjelenítése "Igény szerinti kapacitás" oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Egyéb speciális funkciók: Kódinformációk megjelenítése "Igény szerinti kapacitás" oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: Felügyelet "Igény szerinti kapacitás" oldalszám: 65 chcod		X		
Processzor: Kapacitási beállítások megjelenítése "Igény szerinti kapacitás" oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Processzor: Kódinformációk megjelenítése "Igény szerinti kapacitás" oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X

7. táblázat: Rendszerfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Memória: Felügyelet “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 chcod		X		
Memória: Kapacitási beállítások megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X
Memória: Kódinformációk megjelenítése “Igény szerinti kapacitás” oldalszám: 65 lscod	X	X	X	X

Ebben a táblázatban a keretfelügyeleti feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek kerülnek bemutatásra.

8. táblázat: Keretfelügyeleti feladatok, parancsok és felhasználói szerepkörök

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Tulajdonságok “Tulajdonságok” oldalszám: 66 chsyscfg lssyscfg	X	X	X	X
Keret(ek) inicializálása “Keretek inicializálása” oldalszám: 79	X	X		X
Az összes keret inicializálása “Az összes keret inicializálása” oldalszám: 79	X	X		X
Nem birtokolt I/O fiókok kikapcsolása chsysstate	X	X		X
Keret fejlett rendszerfelügyelet (ASM) indítása asmmenu	X	X	X	X

8. táblázat: Keretfelügyeleti feladatok, parancsok és felhasználói szerepkörök (Folytatás)

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) állapota “Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) állapota” oldalszám: 80 lssysconn	X	X	X	X
Visszaállítás “Visszaállítás” oldalszám: 81 rmsysconn	X	X		
VLAN hálózati adatok megjelenítése	X	X	X	X
Javíthatóság				
Hardver: Feltöltési és levezetési eszköz feladatai: Feltöltési és levezetési eszköz - feltöltés		X		X
Hardver: Feltöltési és levezetési eszköz feladatai: Feltöltési és levezetési eszköz - levezetés		X		X
Hardver: Feltöltési és levezetési eszköz feladatai: Feltöltési és levezetési eszköz feltöltési csomópontja		X		X
Hardver: Feltöltési és levezetési eszköz feladatai: Feltöltési és levezetési eszköz - feltöltés - Kezdeti rendszer feltöltése		X		X
Hardver: Feltöltési és levezetési eszköz feladatai: Feltöltési és levezetési eszköz - Rendszer teletöltése		X		X

Ebben a táblázatban a vezérlőpanel funkcióihoz tartozó feladatok, parancsok és alapértelmezett felhasználói szerepek kerülnek bemutatásra.

9. táblázat: Vezérlőpanel funkciókhoz tartozó feladatok, parancsok és felhasználói szerepek

HMC felület feladatai és a társított parancsok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicep)
Javíthatóság				
(21) Kijelölt szervizeszközök aktiválása “Vezérlőpanel funkciói” oldalszám: 78 chsysstate	X	X		
(65) Távoli szerviz letiltása “Vezérlőpanel funkciói” oldalszám: 78 chsysstate	X	X		
(66) Távoli szerviz engedélyezése “Vezérlőpanel funkciói” oldalszám: 78 chsysstate	X	X		
(67) Lemezegység IOP visszaállítása / újrabetöltése “Vezérlőpanel funkciói” oldalszám: 78 chsysstate	X	X		
(68) Párhuzamos karbantartás kikapcsolási tartomány “Vezérlőpanel funkciói” oldalszám: 78	X	X		
(69) Párhuzamos karbantartás bekapcsolási tartomány “Vezérlőpanel funkciói” oldalszám: 78	X	X		
(70) IOP vezérlőelem tároló kiírása “Vezérlőpanel funkciói” oldalszám: 78 chsysstate	X	X		

Ebben a táblázatban azok a parancsok kerülnek bemutatásra, amelyek nem tartoznak a HMC felület feladataihoz, valamint meg vannak határozva az egyes parancsokat végrehajtható felhasználói szerepek.

10. táblázat: Parancssori feladatok, társított parancsok és felhasználói szerepkörök

Parancssori feladatok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
A HMC által a helyileg hitelesített HMC felhasználók jelszavainak titkosítására használandó titkosítás módosítása, vagy a HMC webes felület által használandó titkosítások megváltoztatása. chhmcencr		X		
A HMC által a helyileg hitelesített HMC felhasználók jelszavainak titkosítására használandó titkosítás listázása vagy a HMC webes felület által használandó titkosítások listázása. chhmcfs	X	X	X	
Terület felszabadítása a HMC fájlrendszerekben chhmcfs	X	X		
HMC fájlrendszer adatainak listázása lshmcfs	X	X	X	X
Cserélhető adathordozói készenlét tesztelése a HMC-n ckmedia	X	X		X
HMC frissítéséhez szükséges fájlok lekérdezése egy távoli webhelyről getupgfiles	X	X		X
Képernyő lementésének biztosítása a HMC-n hmcwin	X	X	X	X
SSH parancs használatának naplózása logssh	X	X	X	X
Partíció konfigurációs adatok törlése vagy kiírása egy felügyelt rendszeren lpcfgrp		X		
Felügyelt keret vagy a felügyelt keretben elhelyezkedő rendszerek környezeti adatainak listázása lshwinfo	X	X	X	X
A felügyelt kereten a zárolást birtokló HMC listázása lslock	X	X	X	X

10. táblázat: Parancssori feladatok, társított parancsok és felhasználói szerepkörök (Folytatás)

Parancssori feladatok	Felhasználói szerepek/azonosítók			
	Operátor (hmcoperator)	Felső szintű adminisztrátor (hmcsuperadmin)	Megjelenítő (hmcviewer)	Szerviz képviselő (hmcservicerep)
Felügyelt keret HMC zárolása felszabadításának kényszerítése rmlock		X		
A HMC-n rendelkezésre álló tároló adathordozó eszközök listázása lsmediadev	X	X	X	X
SSH hitelesítési kulcsok felügyelete mkauthkeys	X	X	X	X
HMC alrendszerek és rendszererőforrások megfigyelése monhmc	X	X	X	X
A HMC-ről egy felügyelt rendszerhez összegyűjtött kihasználtsági adatok eltávolítása rmlparutil	X	X		X
A felhasználók számára szövegfájlok szerkesztésének engedélyezése a HMC-n korlátozott módban rnvi	X	X	X	X
Hardver erőforrások visszaállítása DLPAR hiba után rsthwres		X		
Frissítési adatok visszaállítása a HMC-n rstupgdata	X	X		X
Fájl átvitele a HMC-ről egy távoli rendszerbe sendfile	X	X	X	X
chsvc	X	X		X
lssvc	X	X	X	X
chstat	X	X		X
lsstat	X	X	X	X
chpwdpolicy		X		
lspwdpolicy	X	X	X	X
mkpwdpolicy		X		
mpwdpolicy		X		
expdata		X		

Szerverek rendszerfelügyelete

A Rendszerfelügyelet azokat a feladatokat jeleníti meg, amelyeket a szerverek, a logikai partíciók és a keretek kezeléséhez végrehajthat. Ezekkel a feladatokkal telepítheti és konfigurálhatja a szervereket, valamint megjelenítheti az aktuális állapotukat, hibaelhárítást végezhet vagy megoldásokat alkalmazhat hozzájuk.

A feladatok végrehajtásához tekintse meg a “Feladatok indítása a felügyelt objektumokhoz” oldalszám: 9 című részt. A feladatpanelen felsorolt feladatok a munkaterületen végrehajtott választásoktól függően változnak. A kontextus a feladatpanel tetején mindig *Feladat: Objektum* formátumban jelenik meg. Ezek a feladatok akkor kerülnek felsorolásra, ha egy felügyelt rendszer ki van jelölve.

Tulajdonságok

Megjeleníti a kiválasztott felügyelt rendszer tulajdonságait. Ezek az információk a rendszer- és partíciótervezésben, valamint az erőforrás-kiosztásban hasznosak.

Ezek a tulajdonságok a következőket tartalmazzák:

Általános

Az **Általános** lapon jelenik meg a rendszer neve, gyári száma, modellje és típusa, állapota, figyelmeztető led állapota, szervizprocesszor változata, partícióinak maximális száma, a hozzárendelt szolgáltatáspartíciói (ha meg van jelölve) és a kikapcsolási házirend adatai.

Processzor

A **Processzor** lapon jelennek meg a felügyelt rendszer processzorainak adatai, beleértve a telepített feldolgozási egységeket, a kiiktatott feldolgozási egységeket, a rendelkezésre álló feldolgozási egységeket, a konfigurálható feldolgozási egységeket, a virtuális processzoronkénti feldolgozási egységek minimális számát és az osztott processzorkészletek maximális számát.

Memória

A **Memória** lapon jelennek meg a felügyelt rendszer memóriájának adatai, beleértve a telepített memóriát, a megszünt memóriát, a rendelkezésre álló memóriát, a konfigurálható memóriát, a memóriaterület méretét, a partíció használathoz rendelkezésre álló aktuális memóriát és a rendszer firmware aktuális memóriáját. A lapon megjelenik a memóriatárak maximális száma.

I/O

Az **I/O** lapon jelennek meg a felügyelt rendszer fizikai I/O erőforrásai. Megjelenik az I/O kártyahely és partíció, az adattípus és a kártyahely LP korlátinformációk. A fizikai I/O erőforrás-információk egységek szerint csoportosítva jelennek meg.

- A **Kártyahely** oszlopban az egyes erőforrások fizikai I/O tulajdonságai jelennek meg.
- Az **I/O tároló** oszlop a rendszeren található összes I/O tárolót és a tárolóhoz tartozó partíciókat jeleníti meg.
- A **Tulajdonos** oszlopban az jelenik meg, hogy ki a fizikai I/O jelenlegi tulajdonosa. Az oszlop értéke az alábbiak bármelyike lehet:
 - Ha az Egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) adapter osztott módban van, akkor az oszlopban a **Hypervisor** érték jelenik meg.
 - Ha az SR-IOV dedikált módban van, akkor a **Hozzá nem rendelt** érték jelenik meg, amennyiben az adapter egyetlen partícióhoz sincs dedikált fizikai I/O eszközként hozzárendelve.
 - Ha az SR-IOV dedikált módban van, akkor a logikai partíció neve jelenik meg, amennyiben az adapter bármely partícióhoz hozzá van rendelve dedikált fizikai I/O eszközként.
- A **Kártyahely LP korlátja** oszlopban a kártyahely vagy adapter által SR-IOV osztott módban támogatott logikai portok száma jelenik meg.

Áttérés

Ha a felügyelt rendszer áttérésképes, akkor az **Áttérés** lapon megjelennek a partíció áttérési adatai.

Bekapcsolási paraméterek

A **Bekapcsolási paraméterek** lapon lehetőség van a következő újraindítás bekapcsolási paramétereinek megváltoztatására, a Következő mezőkben szereplő értékek módosításával. Ezek a módosítások a felügyelt rendszernek csak a következő újraindításához lesznek érvényesek.

Képességek

A **Képességek** lapon jelennek meg a szerver futtató képességei. Ellenőrizheti, hogy a szerver támogatja-e a Virtuális megbízható platform modult (VTPM), a Virtuális szerverhálózatot (VSN), a Dinamikus platformoptimalizálást (DPO) és SR-IOV képes-e.

Speciális

A **Speciális** lapon jelennek meg a felügyelt rendszeren található nagy memórialap képességek, beleértve a rendelkezésre álló nagy memórialapot, a konfigurálható nagy memórialapot, az aktuális oldalméret és az aktuális maximális nagy memórialapot. A nagy táblalap támogatással rendelkező rendszerek memóriakiosztásának módosításához állítsa be a Kért nagy memórialap (lapokon) mező értékét a kívánt memóriára. A nagy memórialap kért értékének megváltoztatásához a rendszert le kell kapcsolni.

A Határszinkronizálási regiszter (BSR) a tömbadatokat jeleníti meg.

A Processzorteljesítmény beállítás alatt a TurboCore mód és a Rendszerpartíció processzorkorlát (SPPL) jelenik meg. Beállíthatja a következő TurboCore módot és SPPL értéket. Az SPPL a dedikált processzor partíciókhoz és az osztott processzor partíciókhoz is alkalmazható.

A Memóriatükrözés az aktuális tükrözési módot jeleníti meg a jelenlegi rendszerfirmware tükrözési állapotával együtt. Beállíthatja a következő tükrözési módot. A memóriaoptimalizálási eszközt is elindíthatja.

Megtekintheti a VTPM beállításokat.

Jelszó frissítése

A Jelszó frissítése feladattal frissítheti a HMC hozzáférési és a Speciális rendszerfelügyeleti felület (ASMI) jelszavait a felügyelt rendszeren.

Amikor a HMC segítségével először csatlakozik egy felügyelt rendszerhez, akkor a rendszer felszólítja egy jelszó megadására minden egyes alábbi funkcióhoz:

- Hardverkezelő konzol: HMC hozzáférés
- Továbbfejlesztett rendszerfelügyeleti felület: Általános
- Továbbfejlesztett rendszerfelügyeleti felület: Admin

Ha a felügyelt rendszer eléréséhez HMC-t használ mielőtt minden szükséges jelszó be lenne állítva, akkor adja meg a megfelelő jelszót a Jelszó frissítése feladatban megjelenő minden egyes jelszóhoz.

Ha közben egy másik HMC-nek el kell érni az adott felügyelt rendszert, akkor az adott HMC elérésére tett kísérlet során a rendszer a felhasználónak a Jelszó frissítése - Meghiúsult hitelesítés ablakot jeleníti meg, amelyben felszólítja a megváltozott HMC hozzáférési jelszó megadására.

Egy olyan helyzetben, ahol a felhasználó be van jelentkezve a felügyelt rendszerre, és ezalatt a HMC hozzáférési jelszó módosul, akkor a HMC az újracsatlakozás során észleli, hogy nem képes elvégezni a hitelesítést. Ez azt eredményezi, hogy a felügyelt rendszer *Sikertelen hitelesítés* állapotba kerül. Mielőtt bármilyen művelet elvégezhetne, meg kell adnia az új jelszót.

PowerVM kezelése

A PowerVM kezelése funkciót az IBM Power Systems szerverek rendszerszintű virtualizációs képességeinek kezeléséhez használhatja a hardverkezelő konzolon (HMC).

Megjegyzés: Ez a feladat a HMC-n a HMC bővített grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

A PowerVM kezelése feladat segítségével a rendszerhez tartozó virtuális erőforrásokat kezelheti; használhatja például virtuális I/O szerverek (VIOs), virtuális hálózatok és virtuális tárterület beállítására. A PowerVM funkciókat a felügyelt rendszer szintjén kezelve reagálhat a teljesítményben bekövetkezett változásokra, illetve használhatja azokat a teljesítmény fokozására.

A PowerVM kezelése funkció az alábbi feladatokat foglalja magában:

- Virtuális I/O szerverek kezelése
- Virtuális hálózatok kezelése
- Virtuális tárterület kezelése
- SR-IOV csatolók, hoszt Ethernet csatolók (HEA) és hosztcsatorna csatolók (HCA) kezelése
- Osztott processzorkészletek kezelése
- Osztott memóriatár kezelése
- Fenntartott tárolókészlet kezelése

Rendszersablonok

A rendszersablonok az erőforrások konfigurációs részleteit (úgy mint rendszertulajdonságok, osztott processzorkészletek, fenntartott tárolókészletek, hoszt Ethernet csatolók és SR-IOV adapterek) tartalmazzák. A rendszer sok olyan beállítása, amelyet korábban különálló feladatok segítségével állított be, most mind elérhető a Rendszer telepítése sablonból varázslóban. Ha például a varázsló segítségével telepít rendszert rendszersablonból, akkor beállíthatja a virtuális I/O szervereket, virtuális hálózati hidakat és a virtuális tároló beállításait. Ezt a szolgáltatást használhatja a hardverkezelő konzolon (HMC).

Megjegyzés: Ez a feladat a HMC-n a HMC bővített grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

A sablonkönyvtár gyors üzembe helyezési rendszersablonokat foglal magában, amelyek általános felhasználási példahelyzeteken alapuló konfigurációs beállításokat tartalmaznak. A gyors üzembe helyezési sablonok azonnal felhasználhatók.

Létrehozhat egyéni rendszersablonokat is, amelyek saját környezetére jellemző konfigurációs beállításokat tartalmaznak. Ehhez készítsen másolatot egy gyors üzembe helyezési sablonról, és módosítsa azt saját igényeinek megfelelően. A másik lehetőség egy létező rendszer konfigurációjának lementése sablonba. Ezután telepítheti ezt a sablont az ugyanezen beállításokat igénylő más rendszerekre.

Rendszer telepítése sablonból

Rendszereket a hardverkezelő konzol (HMC) sablonkönyvtárában rendelkezésre álló partíciósablonok segítségével telepíthet. A Rendszer telepítése sablonból varázsló segítségével adhatja meg azokat a célrendszerre vonatkozó információkat, amelyekre a kijelölt rendszer telepítéséhez szükség van.

Partíció létrehozása sablonból

Partíciót a hardverkezelő konzol (HMC) sablonkönyvtárában rendelkezésre álló partíciósablonok segítségével hozhat létre. A Partíció létrehozása sablonból varázsló végigvezeti a telepítési folyamaton és a konfigurációs lépéseken.

Konfiguráció lementése sablonként

A hardverkezelő konzol (HMC) segítségével befoghatja és lementheti a működő szerverek konfigurációs részleteit egyéni rendszersablon vagy partíció formájában. Ez a funkció olyankor hasznos, ha több kiszolgálót kíván azonos beállításokkal telepíteni. Ha gyors üzembe helyezési sablont kíván használni, akkor ezt a feladatot nem kell végrehajtania.

Sablonkönyvtár

A sablonkönyvtárban található sablonokhoz a **Sablonkönyvtár** lehetőség segítségével férhet hozzá.

A sablonkönyvtárban rendelkezésre álló sablonokat megjelenítheti, módosíthatja, telepítheti, másolhatja, importálhatja, exportálhatja vagy törölheti is.

Műveletek

A Műveletek tartalmazza a felügyelt rendszerek működtetéséhez szükséges feladatokat.

Bekapcsolás

A **Bekapcsolás** feladattal indíthatja el a felügyelt rendszert.

A felügyelt rendszer bekapcsolásához válasszon az alábbi beállítások közül:

Normál: Ezt a beállítást akkor válassza ki, ha azt kívánja megadni, hogy a HMC a partícióindítási házirend aktuális beállítását használja a felügyelt rendszer bekapcsolási módjának meghatározására. Az aktuális beállítás a következő értékek egyike lehet:

- **Mindig automatikus indítás:** Ezzel a beállítással megadható, hogy a HMC a logikai partíciókat automatikusan elindítsa a felügyelt rendszer bekapcsolása után. Ha a felügyelt rendszer bekapcsolása egy felhasználói művelet eredménye, akkor a HMC minden olyan partíciót elindít, amely az automatikus indításra be van állítva. Ha a felügyelt rendszer bekapcsolása egy automatikus helyreállítási folyamat eredménye, akkor a HMC csak azokat a logikai partíciókat indítja el, amelyek a rendszer kikapcsolásakor futottak. Ez a beállítás mindig kiválasztható.
- **Automatikus indítás az automatikus helyreállításhoz:** Ezzel a beállítással megadható, hogy a HMC a logikai partíciókat csak akkor kapcsolja be automatikusan, ha a felügyelt rendszer egy automatikus helyreállítási folyamat eredményeként kapcsolt be. Ez a beállítás csak akkor választható ki, ha a felügyelt rendszer firmware támogatja ezeket a speciális IPL képességeket.
- **Felhasználó által inicializált:** Ezzel a beállítással megadható, hogy a HMC ne indítsa el a logikai partíciókat, amikor a felügyelt rendszer bekapcsol. A felügyelt rendszeren a logikai partíciókat a HMC-vel kézzel kell elindítani. Ez a beállítás csak akkor választható ki, ha a felügyelt rendszer firmware támogatja ezeket a speciális IPL képességeket.

A partícióindítási házirendet kiválaszthatja a felügyelt rendszer Tulajdonságok feladatának Bekapcsolási paraméterek lapján.

Rendszerprofil: Ezzel a bekapcsolási beállítással megadható, hogy a HMC a rendszert és a logikai partícióit egy előre meghatározott rendszerprofil alapján kapcsolja be. Ha ezt a bekapcsolási beállítást választja ki, akkor jelölje ki azt a partícióprofil, amelyet a HMC a logikai partíciók aktiválásához használjon a felügyelt rendszeren.

Hardver feltérképezése: Ezzel a bekapcsolási beállítással megadható, hogy a HMC futtassa a hardver-feltérképezési folyamatot, amikor a felügyelt rendszer bekapcsol. A hardver-feltérképezési folyamat adatokat ment le minden I/O eszközről -- főleg azokról az eszközökről, amelyek jelenleg nincsenek hozzárendelve a partíciókhoz. Ha egy felügyelt rendszerhez a hardver-feltérképezési bekapcsolási beállítást választja ki, akkor a felügyelt rendszer egy speciális módban kerül bekapcsolásra, amely végrehajtja a hardver feltérképezését. Miután a hardver-feltérképezési folyamat kész, a rendszer Működik állapotban lesz minden kikapcsolt állapotú partícióval. A hardver-feltérképezési folyamat a Hardvertárat egy gyorsítótárba rögzíti a felügyelt rendszeren. Az összegyűjtött adatokat ezután felhasználhatja, ha adatokat jelenít meg az I/O eszközökhöz vagy rendszertervet készít a felügyelt rendszer alapján. Ez a beállítás csak akkor érhető el, ha a rendszer képes a hardver-feltérképezési folyamat használatára az I/O Hardvertár lementéséhez a felügyelt rendszeren.

Kikapcsolás

A felügyelt rendszer leállítása. A felügyelt rendszer kikapcsolásával az összes partíció elérhetetlenné válik, amíg a újra bekapcsolásra nem kerül.

A felügyelt rendszer kikapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy minden logikai partíció le lett állítva és az állapotuk Fut értékről Nem aktivált értékre változott. További információkat a logikai partíció leállításával kapcsolatban a "Leállítás" oldalszám: 68 részben talál.

Ha a felügyelt rendszeren nem állít le minden logikai partíciót mielőtt kikapcsolja a felügyelt rendszert, akkor a felügyelt rendszer minden egyes logikai partíciót leállít, mielőtt maga is kikapcsol. Ez jelentős késleltetést okozhat a felügyelt rendszer kikapcsolásában, különösen akkor, ha a logikai partíciók nem felelnek. Ezen kívül a logikai partíciók rendellenesen állhatnak le, amely adatvesztést okozhat és további késleltetéseket, amikor még egyszer aktiválja a logikai partíciókat.

Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

Normális kikapcsolás

A normális kikapcsolás felügyelt módon állítja le a rendszer működését. Leállítás közben az aktív jobokat futtató programoknak lehetőségük van az eltakarításra (end-of-job feldolgozás).

Gyors kikapcsolás

A gyors kikapcsolás leállítja a rendszert minden aktív job azonnali leállításával. A jobokat futtató programoknak nincs lehetőségük az eltakarításra. Ezt a lehetőséget akkor használja, ha sürgős vagy kritikus helyzet miatt kell a rendszert leállítani.

Energiagazdálkodás

A felügyelt rendszer processzorának áramfogyasztása az energiatakarékos üzemmód engedélyezésével csökkenthető.

Az energiatakarékos mód engedélyezéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** elemet.
2. A navigációs területen bontsa ki a **Szerverek** elemet.
3. Jelölje ki azt a szerveret, amelyen az energiatakarékos üzemmód használatát engedélyezni kívánja.
4. A feladatok területen bontsa ki a **Műveletek** elemet.
5. Kattintson az **Energiagazdálkodás** elemre.
6. Kattintson az **Engedélyezett** elemre.
7. Válasszon egyet az alábbi Energiatakarékos mód beállítások közül:
 - **Energiatakarékos mód letiltása:** Letiltja az Energiatakarékos módot. A processzor órajel frekvenciája a névleges értékére lesz beállítva és a rendszer által használt teljesítmény névleges szinten marad.
 - **Statikus energiatakarékos mód engedélyezése:** A processzor órajel frekvencia és a feszültség rögzített értékre csökkentésével csökkenti az energiafogyasztást. Ez a beállítás a rendszer áramfogyasztását is csökkenti, ugyanakkor kiszámítható teljesítményt biztosít.
 - **Dinamikus energiatakarékos mód (kedvező áramfogyasztás) mód:** A processzor frekvenciáját a processzorhasználat alapján változtatja. A használati csúcsidőszakokban a processzor frekvenciája a maximális megengedett értékre lesz beállítva, ami magasabb lehet, mint a névleges frekvencia. A közepes és alacsony processzorhasználati időszakokban a frekvencia a névleges érték alá csökken.
 - **Dinamikus energiatakarékos mód (kedvező teljesítmény) mód:** A processzor frekvenciáját a processzorhasználat alapján változtatja. A közepes és magas felhasználású időszakokban a processzor frekvenciája a maximális megengedett értékre lesz beállítva, ami magasabb lehet, mint a névleges frekvencia. Az alacsony processzorhasználati időszakokban a frekvencia a névleges érték alá csökken.
 - **Rögzített maximális frekvencia mód engedélyezése:** A processzor frekvencia egy rögzített értékre lesz beállítva, melyet lehetősége van megadni. Ez a beállítás lehetővé teszi, hogy megadja a processzor frekvenciájának és a rendszer áramfogyasztásának maximális korlátját.
8. Kattintson az **OK** gombra.

Állapot LED

Megjelenítheti a rendszer figyelmeztető LED információit, jelzőfényvel láthat el bizonyos LED-eket a rendszerösszetevők azonosításához, valamint minden LED-et tesztelhet a felügyelt rendszeren.

A rendszeren számos LED van, amelyekkel a különböző alkatrészeket, például házakat, helyszínen cserélhető egységeket (FRU), stb. azonosíthatja a rendszeren. Emiatt a nevük *Azonosító* LED-ek. Az egyéni LED-ek az összetevőkön vagy az összetevők közelében találhatók. A LED-ek elhelyezkedhetnek magán az összetevőn vagy az összetevő hordozóján (például memóriakártya, ventilátor, memóriamodul vagy processzor). A LED-ek zöld vagy sárga színűek. A zöld LED-ek a következők valamelyikét jelzik:

- Elektromos áram van jelen.
- Tevékenység történik egy összeköttetésen. (A rendszer információkat küldhet vagy fogadhat.)

A sárga LED-ek hibát vagy azonosítási helyzetet jeleznek. Ha a rendszeren vagy a rendszer egyik összetevőjén a sárga LED be van kapcsolva vagy villog, akkor azonosítsa a problémát, majd végezze el a megfelelő műveleteket a rendszer visszaállításához normál állapotba.

Az alábbi típusú azonosító jelzővényeket aktiválhatja vagy kapcsolhatja ki:

Házhoz tartozó LED azonosítása

Ha egy csatolót szeretne beszerezni egy adott fiókba (ház), akkor ismernie kell a fiók géptípusát, modelljét és gyári számát (MTMS). Ha meg szeretné határozni, hogy az új csatoló fiókjához megfelelő MTMS-sel rendelkezik-e, akkor aktiválhatja a fiók LED-jét, és ellenőrizheti, hogy az MTMS megfelel-e az új csatoló fiókjának.

Egy megadott házhoz tartozó FRU LED-jének azonosítása

Ha egy adott I/O csatolóhoz szeretne kábelt csatlakoztatni, akkor aktiválhatja a helyszínen cserélhető eszköz (FRU) csatoló LED-jét, amely egy helyszínen cserélhető egység (FRU), majd fizikailag ellenőrizze a kábel csatlakoztatásának helyét. Ez különösen akkor hasznos, ha sok csatolóval és nyitott porttal rendelkezik.

A rendszer figyelmeztetés jelzőfénye és a logikai partíció jelzőfénye kikapcsolható. Így dönthet például akkor, ha úgy ítéli meg, hogy a probléma kijavítása nem elsődleges fontosságú, ezért csak később szeretné kijavítani. Ugyanakkor riasztást szeretne kapni, ha egy másik probléma merül fel, ezért a rendszer figyelmeztető jelzőfényét ki kell kapcsolnia, hogy az újabb probléma felmerülésekor ismét aktiválni lehessen.

Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

Azonosító LED

A kiválasztott házban tárolt összes elhelyezési kód azonosító LED aktuális állapotának megjelenítése. Ezzel a feladattal kijelölhet egyetlen elhelyezési kódot vagy több elhelyezési kódot a működtetéshez és a LED(-ek) aktiválásához vagy leállításához, ha a kívánt gombra kattint.

LED tesztelése

Egy LED lámpateszt kezdeményezése a kijelölt rendszeren. Néhány percig minden LED aktiválásra kerül.

Műveletek ütemezése

Létrehozhatja a felügyelt rendszeren operátori segítség nélkül végrehajtandó műveletek ütemezését.

Az ütemezett műveletek olyan helyzetekben hasznosak, amelyekben a rendszerműveletek automatikus, késleltet vagy ismétlődő feldolgozására van szükség. Az ütemezett művelet egy megadott időpontban kezdődik, és operátori segítség nélkül kerül végrehajtásra. Az ütemezés beállítható egy adott művelethez, vagy többször megismétlődő időpontokban.

Ütemezheti például egy felügyelt rendszer kikapcsolási és bekapcsolási műveleteit.

Az Ütemezett műveletek feladat minden egyes művelethez megjeleníti a következő információkat:

- A processzort, amely a művelet objektuma.
- Az ütemezés dátumát
- Az ütemezés időpontját
- A műveletet
- A hátralévő ismétlődések számát

Az Ütemezett műveletek ablakban a következő műveletek végezhetők el:

- Művelet futtatásának ütemezése egy későbbi időpontban
- Rendszeres időközönként megismétlendő műveletek meghatározása
- Korábban ütemezett művelet törlése
- Jelenleg ütemezett művelet részleteinek megjelenítése
- Egy megadott időtartományban ütemezett műveletek megjelenítése
- Ütemezett műveletek rendezése dátum, művelet vagy felügyelt rendszer szerint

A műveletet ütemezheti úgy, hogy egyszer forduljon elő, vagy ütemezheti ismétlődőre. Meg kell adnia azt a dátumot és időpontot, amikor a rendszernek végre kell hajtania a műveletet. Ha azt szeretné, hogy a művelet ismétlődjön, akkor a rendszer felszólítja a következők kiválasztására:

- A hét napja vagy napjai, amikor a művelet végrehajtásra kerüljön. (elhagyható)
- Az időköz vagy az egyes előfordulások közötti idő. (kötelező)
- Az ismétlések összes száma. (kötelező)

A felügyelt rendszerhez ütemezhető műveletek a következők:

Aktiválás rendszerprofilon

Művelet ütemezése a kiválasztott rendszeren a kijelölt rendszerprofil aktiválásának ütemezésére.

Profiladatok biztonsági mentése

Művelet ütemezése egy felügyelt rendszerprofiladatainak biztonsági mentésére

Felügyelt rendszer kikapcsolása

Rendszerekikapcsolási művelet ütemezése rendszeres időközönként egy felügyelt rendszerhez.

Felügyelt rendszer bekapcsolása

Rendszerekapcsolási művelet ütemezése rendszeres időközönként egy felügyelt rendszerhez.

Segédprogram CoD processzorok kezelése

Művelet ütemezése a Segédprogram CoD processzorok felhasználási módjának kezelésére.

Segédprogram CoD processzor perhasználati korlátjának kezelése

Korlát létrehozása a Segédprogram CoD processzor használatához.

Osztott processzorkészlet módosítása

Művelet ütemezése egy osztott processzorkészlet módosítására.

Partíció áthelyezése másik készletbe

Művelet ütemezése egy partíció áthelyezéséhez egy másik processzorkészletbe.

Energiatakarékos üzemmód módosítása a felügyelt rendszeren

Művelet ütemezése a felügyelt rendszer energiatakarékos üzemmódjának módosításához.

Dinamikus platformoptimalizálás megfigyelése/végrehajtása

Műveletet ütemezhet a dinamikus platformoptimalizálás végrehajtásához, valamint e-mail értesítési riasztás küldéséhez a felhasználók számára.

A felügyelt rendszeren a műveletek ütemezéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Rendszerfelügyelet** elemre.
2. A navigációs területen kattintson a **Szerverek** elemre.
3. A munkapanelen válasszon ki legalább egy felügyelt rendszert.
4. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek** feladatkategóriát, majd kattintson a **Műveletek ütemezése** elemre. Megnyílik az Ütemezett műveletek személyre szabása ablak.
5. Az Ütemezett műveletek személyre szabása ablakban a menüsoron kattintson a **Beállítások** elemre a beállítások következő szintjének megjelenítéséhez:
 - Ütemezett művelet hozzáadásához kattintson a **Beállítások** majd az **Új** elemre.
 - Egy ütemezett művelet törléséhez jelölje ki a törlendő műveletet, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Törlés** gombra.
 - Az ütemezett műveletek listájának frissítéséhez a kijelölt objektumok jelenlegi ütemezéseivel, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Frissítés** gombra.
 - Egy ütemezett művelet megjelenítéséhez jelölje ki a megjelenítendő műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Ütemezési részletek...** elemre.
 - Egy ütemezett művelet időpontjának módosításához jelölje ki a megjelenítendő műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Új időtartomány...** elemre.

- Az ütemezett műveletek rendezéséhez lépjen a **Rendezés** elemre, majd kattintson az egyik megjelenő rendezési kategóriára.

6. A visszatéréshez a HMC munkaterületre lépjen a **Műveletek** menüpontra, majd kattintson a **Kilépés** elemre.

Speciális rendszerfelügyelet

A HMC közvetlenül is csatlakozhat egy kiválasztott rendszer Speciális rendszerfelügyeleti (ASM) felületéhez.

Az ASM a szervizprocesszor egy olyan felülete, amely lehetővé teszi a szerver műveleteinek kezelését, mint például az automatikus tápújrindítást, valamint a szerver adatainak megjelenítését, például a hibanaplót és az alapvető termékadatokat.

A Speciális rendszerfelügyeleti felület eléréséhez tegye a következőket:

1. A **Rendszerfelügyelet** feladatlistáról válassza ki a **Műveletek** elemet.
2. A **Műveletek** feladatlistáról válassza ki a **Speciális rendszerfelügyelet (ASM)** elemet.

Kihasználsági adatok

A HMC-t beállíthatja az erőforrás-kihasználtsági adatok összegyűjtésére egy adott felügyelt rendszerhez, vagy az összes olyan rendszerhez, amelyet a HMC felügyel.

A HMC a memória és a processzor erőforrások kihasználtsági adatait gyűjti össze. Ezeket az adatokat tendenciák elemzésére és erőforrás igazítások végzésére használhatja. A HMC az adatokat az eseményeknek nevezett rekordokba gyűjti. Az események az alábbi alkalmakkor jönnek létre:

- Bizonyos időközönként (30 másodperc, 1 perc, 5 perc, 30 perc, óránként, naponta és havonta)
- Olyan rendszerszintű vagy partíciószintű állapot és beállítás módosítások végrehajtásakor, amelyek befolyásolják az erőforrások kihasználtságát
- Ha elindítja, leállítja vagy módosítja a HMC helyi idejét

A HMC-t azelőtt kell beállítani egy felügyelt rendszer kihasználtsági adatainak összegyűjtésére, mielőtt megjeleníthetné a felügyelt rendszer kihasználtsági adatait.

A **Mintavételezési gyakoriság módosítása** feladattal engedélyezheti, állíthatja be és módosíthatja a mintavételezési gyakoriságot, vagy tilthatja le a mintavételezési adatgyűjtést.

Újraépítés

A hardverkezelő konzolon (HMC) a felügyelt rendszerről kivonhatja a konfigurációs adatokat, majd újraépítheti őket.

Ez a feladat nem szakítja meg a futó szerver működését.

A felügyelt rendszer újraépítése a HMC-n frissíti a felügyelt rendszer adatait. A felügyelt rendszer újraépítése akkor hasznos, ha a felügyelt rendszer állapota **Hiányos**. A Hiányos állapot azt jelenti, hogy a HMC nem képes az összes adat összegyűjtésére a felügyelt rendszerről a logikai partíciókkal, a profilokkal vagy az erőforrásokkal kapcsolatban.

A felügyelt rendszer újraépítése eltér a HMC ablak frissítésétől. A felügyelt rendszer újraépítésekor a HMC kivonja az adatokat a felügyelt rendszerről. Miközben a HMC újraépíti a felügyelt rendszert, más feladat nem indítható el. Ez a folyamat több percig is eltarthat.

Jelszó módosítása

A kiválasztott felügyelt rendszeren módosíthatja a HMC hozzáférés jelszavát.

A jelszó módosítása után minden olyan HMC-n, amelyről az adott felügyelt rendszert el kívánja érni, frissítse a HMC hozzáférési jelszót.

Adja meg az aktuális jelszót. Ezután adja meg az új jelszót, majd egy ismételt megadással ellenőrizze.

Konfiguráció

A Konfiguráció tartalmazza a feladatokat a felügyelt rendszer és a partíciók konfigurálásához.

Logikai partíció létrehozása

Az LPAR varázslóval létrehozhat egy új logikai partíciót (LPAR) a felügyelt rendszeren.

Megjegyzés: Ez a feladat a HMC-n a HMC klasszikus grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

A varázsló használata előtt győződjön meg róla, hogy rendelkezik logikai partíció tervezési adatokkal. A logikai partíció tervezési adatai megtalálhatók a Rendszertervezési eszköz (SPT) webhelyén: <http://www.ibm.com/systems/support/tools/systemplanningtool/>. Az SPT segít a rendszertervezésben, a látványtervben, az ellenőrzésben és az olyan rendszerellenőrzési jelentések elkészítésében, amelyek a rendszerkövetelményeket tükrözik, miközben a rendszer ajánlott értékei nem kerülnek túllépésre.

A logikai partíciók létrehozásáról további információkat a Logikai particionálás című részben talál.

Rendszertervek

Rögzítheti vagy importálhatja a logikai partíciók, partícióprofilok meghatározásait, vagy hardverspecifikációkat rögzíthet vagy importálhat egy kiválasztott rendszeren.

A *rendszerterv* egyetlen felügyelt rendszer logikai partíció konfigurációjának meghatározása. A rendszerterv a *system-plan* nevű fájlban van tárolva, és a fájl utótagja a *.sysplan*. A *system-plan* fájl több rendszertervet is tartalmazhat, bár egyetlen fájlban több terv nem általános.

A **Rendszertervek** feladatok egy megadott időpontban létrehozzák egy felügyelt rendszer hardver és partíció konfiguráció rekordját. Ez rögzíti a logikai partíciók és a partícióprofilok meghatározásait a kiválasztott rendszeren. Olyan hardverspecifikációkat is rögzíthet, amelyeket a HMC képes felismerni.

A HMC által a felügyelt rendszerről lekérdezhető információk maximalizálásához az új rendszerterv elkészítése előtt kapcsolja be a felügyelt rendszert, majd a felügyelt rendszeren aktiválja a logikai partíciókat.

A **Rendszertervek** feladatok megegyeznek azokkal a feladatokkal, amelyek a navigációs panel **Rendszertervek** csomópontján elérhetők, és az alábbi részben vannak dokumentálva: “Rendszertervek” oldalszám: 12.

Partíció rendelkezésre állási prioritása

Ezzel a feladattal megadható minden egyes logikai partíció partíció-rendekezési állásának prioritása a rendszeren.

A felügyelt rendszer partíció-rendekezési állási prioritásokat használ a processzor meghibásodásának esetére. Ha a feldolgozó meghibásodik egy logikai partíción és a felügyelt rendszeren nincsenek elérhető társítatlan processzorok, akkor a logikai partíció átvesz egy csereprocesszort azokról a logikai partíciókról, amelyek partíció-rendekezési állási prioritása alacsonyabb. Ez lehetővé teszi a magasabb rendelkezésre állási prioritással rendelkező logikai partícióknak, hogy processzorhiba után is folytassák a futást.

A partíció partíció-rendekezésre állási prioritását módosíthatja a partíció kijelölésével, majd a felsorolt rendelkezésre állási prioritások egyikének kiválasztásával.

Ha a partíciók priorizálásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Terhelésfelügyeleti csoportok megjelenítése

Megjelenítheti az adott felügyelt rendszerhez megadott terhelésfelügyeleti csoportok részletes nézetét.

Minden egyes csoport megjeleníti a processzorok összesített számát, az osztott módú feldolgozást használó partíciók feldolgozási egységeinek számát, valamint a partíciókhoz kiosztott memória teljes mennyiségét a csoportban.

Egyéni csoportok kezelése

Az állapotról csoportalapon is készíthető jelentés, amely a felhasználó által előnyben részesített módon teszi lehetővé a rendszer figyelését.

A csoportokat egymásba is ágyazhatja (egy adott csoportban tartalmazott csoport), hogy hierarchikus vagy topológia nézeteket biztosítson.

Néhány felhasználó által megadott csoport már meg lehet határozva a HMC-n. Az alapértelmezett csoportot a **Szerverfelügyelet** alatt az **Egyéni csoportok** helyen vannak felsorolva. Az alapértelmezett csoportok az **Összes partíció** és az **Összes objektum**. Az **Egyéni csoportok kezelése** feladattal létrehozhat további csoportokat is, törölheti a meglévőket, kiegészítheti a létrehozott csoportokat, csoportokat hozhat létre a mintaillesztési módszerrel, vagy törölhet a létrehozott csoportokból.

Ha a csoportok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgőt.

Partícióadatok kezelése

A partícióprofil egy olyan rekord a HMC-n, amely meghatározza egy logikai partíció lehetséges konfigurációját. Ha aktivál egy partícióprofil, akkor a felügyelt rendszer kísérletet tesz a logikai partíció elindítására a partícióprofilban található konfigurációs adatok felhasználásával.

A partícióprofilok határozzák meg a logikai partíció kívánt rendszererőforrásait, illetve a logikai partíció által birtokolható rendszererőforrások minimális és maximális mennyiségét. A partícióprofilban megadott rendszererőforrások közé a processzorok, a memória és az I/O erőforrások tartoznak. A partícióprofil emellett megadhatja a logikai partíció bizonyos működési beállításait. A partícióprofilok beállíthatók például úgy, hogy az aktiválásukat követően automatikusan elinduljanak a felügyelt rendszer következő bekapcsolásakor.

A felügyelt rendszeren minden egyes logikai partíció, amelyet egy HMC felügyel, legkevesebb egy partícióprofillal rendelkezik. A logikai partíciókhoz különböző erőforrás meghatározásokat tartalmazó partícióprofilok hozhatók létre. Több partícióprofil létrehozásakor a logikai partíció valamelyik partícióprofilja megjelölhető alapértelmezett partícióprofilként. Ha nem választ ki egy aktiválandó partícióprofil, akkor a HMC az alapértelmezett profilt aktiválja. Egyszerre csak egy partícióprofil lehet aktív. Ha egy logikai partíció másik partícióprofilját kívánja aktiválni, akkor a másik profil aktiválása előtt a logikai partíciót le kell állítani.

A partícióprofilok azonosítása egy partíció-azonosító és egy profilnév alapján történik. A partíció-azonosítók a felügyelt rendszeren létrehozott logikai partíciókat azonosító egész számok, a profilnevek pedig az egyes logikai partíciókhoz létrehozott profilekat jelölik. Bár a logikai partíciók minden partícióprofiljának egyedi névvel kell rendelkeznie, azonos nevű partícióprofilok felhasználhatók a felügyelt rendszer eltérő partícióin. Az 1. logikai partíció például csak egy szokásos nevű partícióprofillal rendelkezhet, de ilyen nevű partícióprofil a felügyelt rendszer összes partíciójához létrehozható.

Partícióprofilok létrehozásakor a HMC a rendszeren rendelkezésre álló összes erőforrást megjeleníti. A HMC nem ellenőrzi, hogy ezen erőforrások egy részét használják-e már más partícióprofilok is. Ennek megfelelően fennáll a lehetősége az erőforrások túlfoglalásának. Ha aktivál egy profilt, akkor a rendszer kísérletet tesz a profilhoz hozzárendelt erőforrások kiosztására. Ha túlfoglalt erőforrásokkal rendelkezik, akkor a partícióprofil nem kerül aktiválásra.

Tegyük fel például, hogy egy felügyelt rendszerben 4 processzor van. Az 1. partíció A profilja 3, míg a 2. partíció B profilja 2 processzorral rendelkezik. Ha egyszerre próbálja aktiválni mindkét partícióprofil, akkor a 2. partíció B profiljának aktiválása nem fog sikerülni a processzor erőforrások túlfoglalása miatt.

Amikor leállít egy logikai partíciót, majd partícióprofillal aktiválja ismét, akkor a partícióprofilban rögzített meghatározások felülbírálják a logikai partíció értékeit. A dinamikus logikai particionálás útján végzett változások elvesznek, ha a logikai partíciót partícióprofillal aktiválja. Ezzel akkor lehet szükség, ha vissza kívánja vonni a dinamikus logikai particionálás útján végzett módosításokat. Ugyanez nem kívánatos azonban abban az esetben, ha a logikai partíciót a felügyelt rendszer leállításakor érvényben lévő erőforrás-meghatározások mellett kívánja

újraindítani. Ennek megfelelően a partícióprofilokat érdemes összhangban tartani a partíció aktuális jellemzőivel. A logikai partíció aktuális konfigurációja menthető partícióprofilként. Ezzel elkerülhetővé válik a partícióprofilok kézi módosításának szükségessége.

Ha olyan logikai partíciót állít le, amelynek partícióprofilja nem naprakész, viszont a logikai partíció automatikusan indul a felügyelt rendszer indításakor, akkor a logikai partíció erőforrás-meghatározásainak megőrzéséhez indítsa újra a teljes felügyelt rendszert. A logikai partíciók az automatikus indításkor a felügyelt rendszer leállításakor érvényes erőforrás-meghatározásokat fogják felvenni.

A Partícióadatok kezelése feladattal hajtsa végre a következőket:

- Állítsa vissza a partícióadatokat. Ha partícióprofil adatokat veszít, akkor használja a visszaállítás feladatokat az alábbi három mód egyikén:
 - Állítsa vissza a partícióadatokat egy biztonsági mentési fájlból. A kijelölt mentési fájl létrehozása óta végrehajtott profilmódosítások el fognak veszni.
 - Állítsa vissza az összefésült adatokat a biztonsági mentési fájlról és az újkeletű profiltevékenységről. Ha az adatok ütköznek, akkor a biztonsági mentési fájlban található adatok prioritást élveznek az újkeletű profiltevékenység adataival szemben.
 - Állítsa vissza az összefésült adatokat az újkeletű profiltevékenységből és a biztonsági mentési fájlból. Ha az adatok ütköznek, akkor az újkeletű profiltevékenységben található adatok prioritást élveznek a biztonsági mentési fájl adataival szemben.
- Inicializálja a partícióadatokat. Egy felügyelt rendszer partícióadatainak inicializálása töröl minden jelenleg meghatározott rendszerprofil, partíciót és partícióprofil.
- Mentse a partícióprofil egy fájlba.
- Mentse a partícióadatokat egy fájlba.

Ha a partícióadatok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgőt.

Rendszerprofilok kezelése

A rendszerprofil a partícióprofilok rendezett listája, amely alapján a HMC a felügyelt rendszer logikai partícióit egy adott konfigurációban indítja el.

A rendszerprofil aktiválásakor a felügyelt rendszer megkísérli elindítani a rendszerprofilban felsorolt összes partícióprofil a megadott sorrendben. A rendszerprofilok segítségével a felügyelt rendszer összes partícióprofilja egyszerre aktiválható vagy módosítható.

Létrehozhat olyan rendszerprofil, amely túlfoglalt erőforrásokkal rendelkező partícióprofilal rendelkezik. A HMC segítségével lehetőség van arra, hogy a rendszerprofil és a jelenleg rendelkezésre álló erőforrásokat illetve a rendszer összes erőforrását összevesse. A rendszerprofil ellenőrzése biztosítja, hogy az I/O eszközök és feldolgozási erőforrások nem lettek túlfoglalva, így növeli a rendszerprofil aktiválhatóságának valószínűségét. Az ellenőrzési folyamat csak becsülni tudja a rendszerprofilban található partícióprofilok aktiválásához szükséges memória mennyiségét. Ezért elképzelhető olyan rendszerprofil, amely az ellenőrzésen bár átmegy, az aktiválásához nincs elegendő memória.

Ezzel a feladattal a következő műveletek hajthatók végre:

- Új rendszerprofilok létrehozása.
- Rendszerprofil másolatának létrehozása.
- A rendszerprofilban megadott erőforrások érvényesítése a felügyelt rendszeren elérhető erőforrásokkal. Az érvényesítési folyamat jelzi, hogy a rendszerprofilban valamelyik logikai partíció aktív-e már, és a felügyelt rendszeren a le nem kötött erőforrások megfelelnek-e a partícióprofilban megadott minimumnak.
- Rendszerprofil tulajdonságainak megjelenítése. Ezzel a feladattal megjeleníthet vagy módosíthat egy meglévő rendszerprofil.
- Rendszerprofil törlése.
- Rendszerprofil aktiválása. Egy rendszerprofil aktiválásakor a felügyelt rendszer kísérletet tesz a partícióprofilok aktiválására a rendszerprofilban megadott sorrendben.

Ha a rendszerprofilok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgőt.

Virtuális erőforrások

Kezelheti az osztott processzorkészleteket, az osztott memóriatárakat, a virtuális tárolókat és a virtuális hálózatokat.

Megjegyzés: Ez a feladat a hardverkezelő konzolon (HMC) a HMC klasszikus grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

Osztott processzorkészlet kezelése:

Az osztott processzorkészlet feldolgozási teljesítményének bizonyos része osztható ki az osztott processzorokat használó logikai partícióknak.

Az osztott processzorok olyan fizikai processzorok, amelyek feldolgozási kapacitása több logikai partíció között van megosztva. Alapértelmezésben az adott logikai partícióhoz nem rendelt fizikai processzorok egy *osztott processzorkészletbe* kerülnek. Ezzel a feladattal információkat jeleníthet meg az osztott processzorkészletről, és módosításokat hajthat végre az adott készleten.

Az osztott processzorkészletek beállításával kapcsolatban részletes információk állnak rendelkezésre. További információkat az Osztott processzorkészletek konfigurálása HMC 7. változattal, 3.2.0 vagy újabb kiadással című részben talál.

Osztott memóriatár kezelése

Az Osztott memóriatár létrehozása/módosítása varázslóval beállíthat egy osztott memóriatárat.

Az Osztott memóriatár létrehozása/módosítása varázsló csak akkor érhető el, ha a felügyelt rendszer támogatja az *Active Memory Sharing* használatát. Az Active Memory Sharing egy olyan szolgáltatás, amely lehetővé teszi a fizikai memória hozzárendelését egy osztott memóriatárhoz, majd a memóriát megosztja több logikai partíció között.

Osztott memóriatár létrehozásához vagy módosításához a partíciók között, tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Rendszerfelügyelet** elemre.
2. A navigációs területen kattintson a **Szerverek** elemre.
3. A munkapanelen válasszon ki legalább egy felügyelt rendszert.
4. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek** feladatkategóriát, majd kattintson a **Virtuális erőforrások** elemre.
5. Kattintson az **Osztott memóriatár kezelése** elemre. Megnyílik az Osztott memóriatár létrehozása/módosítása varázsló.
6. Végezze el a varázsló lépéseit a feladat végrehajtásához.

Virtuális tároló kezelése

A felügyelt rendszeren a Virtuális tároló kezelése feladattal létrehozhatja és kezelheti a virtuális lemezeket, tárolókészleteket, fizikai köteteket és az optikai eszközöket.

Virtuális I/O szerver telepítésekor automatikusan létrejön egy tárolókészlet. Ennek a tárolókészletnek általában rootvg a neve.

Megjegyzés: Ez a feladat a HMC-n a HMC klasszikus grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

A felügyelt rendszer tárolóképségének kezeléséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Rendszerfelügyelet** elemre.
2. A navigációs területen kattintson a **Szerverek** elemre.
3. A munkapanelen válasszon ki legalább egy felügyelt rendszert.
4. A tartalomterületen válassza ki azt a VIOS partíciót, amelyhez a tárolórészleteket kezelni kívánja.
5. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek** feladatkategóriát, majd kattintson a **Virtuális erőforrások** elemre.

6. Kattintson a **Virtuális tároló kezelése** elemre.

Virtuális hálózat kezelése

A Virtuális hálózat kezelése feladattal a felügyelt rendszeren az összes virtuális hálózat állapotát megjelenítheti.

A felügyelt rendszeren a virtuális hálózat adatainak megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Rendszerfelügyelet** elemre.
2. A navigációs területen kattintson a **Szerverek** elemre.
3. A munkapanelen válasszon ki legalább egy felügyelt rendszert.
4. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek** feladatkategóriát, majd kattintson a **Virtuális erőforrások** elemre.
5. Kattintson a **Virtuális hálózat kezelése** elemre.

Kapcsolatok

Megtekintheti a HMC csatlakozási állapotát a szervizprocesszorokhoz vagy a keretekhez, visszaállíthatja ezeket a kapcsolatokat, egy másik HMC-t a felügyelt rendszerhez csatlakoztathat, vagy szétkapcsolhatja egy másik HMC csatlakozását.

Ha a munkaterületen kiválasztott egy felügyelt rendszert, akkor a következő feladatok ahhoz az adott felügyelt rendszerhez tartoznak. Ha egy keretet választott ki, akkor a feladatok az adott kerethez tartoznak.

Szervizprocesszor csatlakozási állapotának megjelenítése

Megjelenítheti a HMC és a felügyelt rendszerben található szervizprocesszorok közötti kapcsolat állapotadatait.

A felügyelt rendszer szervizprocesszorai csatlakozási állapotának megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** elemet.
2. A navigációs területen bontsa ki a **Szerverek** elemet.
3. Jelölje ki azt a szervert, amelyre vonatkozóan a szervizprocesszor csatlakozási állapotát meg kívánja jeleníteni.
4. A feladatok területen bontsa ki a **Kapcsolatok** elemet.
5. Válassza a **Szervizprocesszor állapota** lehetőséget.

Kapcsolat visszaállítása vagy eltávolítása

A felügyelt rendszer visszaállítása vagy eltávolítása a HMC felületről.

A kapcsolatok visszaállításához vagy eltávolításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** elemet.
2. A navigációs területen bontsa ki a **Szerverek** elemet.
3. Jelölje ki a visszaállítandó vagy az eltávolítandó szervert.
4. A feladatok területen bontsa ki a **Kapcsolatok** elemet.
5. Válassza ki a **Kapcsolatok visszaállítása vagy eltávolítása** elemet.
6. Válassza ki a kívánt funkciót, majd kattintson az **OK** gombra.

Másik HMC kapcsolatának bontása

A kapcsolat megszakítható a kijelölt HMC és a felügyelt szerver között.

Egy másik HMC kapcsolatának megszakításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** elemet.
2. A navigációs területen bontsa ki a **Szerverek** elemet.
3. Válassza ki azt a szervert, amelyről a másik HMC-t le kívánja választani.
4. A feladatok területen bontsa ki a **Kapcsolatok** elemet.
5. Válassza ki a **Másik HMC kapcsolatának bontása** elemet.

6. A listáról válassza ki a megfelelő HMC-t, majd kattintson az **OK** gombra.

Felügyelt rendszer felvétele

Hálózati rendszerek felvétele az adott HMC által felügyelt rendszerek listájára.

Mielőtt elkezdené, rendeljen hozzá egy IP címet vagy hosztnevet a felügyelt rendszer szervizprocesszorához. A szervizprocesszor IP címének hozzárendelését elvégezheti saját kezűleg az Advanced System Management Interface (ASMI) felületen, vagy használhat egy Dinamikus hoszt konfigurációs protokoll (DHCP) szervert a nyílt hálózaton. Ha olyan IP címet kíván újra felhasználni, amely korábban egy másik felügyelt rendszer szervizprocesszorához volt hozzárendelve, akkor távolítsa el a felügyelt rendszerhez tartozó kapcsolatot a HMC Kapcsolatok területén, mielőtt ezen az ablakon hozzáadná az új felügyelt rendszert. Egy felügyelt rendszer kapcsolatát a Kapcsolat eltávolítása vagy visszaállítása feladattal szüntetheti meg.

Egy felügyelt rendszer hozzáadásához adja meg az IP címet vagy hosztnevét, vagy keressen rá egy IP cím tartományra. IP cím tartomány megadásakor a HMC átvizsgálja a tartomány által meghatározott IP címeket, és megjeleníti a tartományban talált felügyelt rendszereket. Ezt követően kiválaszthatja, hogy melyik felügyelt rendszerhez kíván csatlakozni.

Egy adott felügyelt rendszer IP címével vagy hosztnevével együtt a jelszavát is megadhatja. A HMC eltárolja a jelszót, így a felügyelt rendszer kezelésekor nem kell azt újra megadnia.

Ha hálózati rendszert szeretne felvenni az adott HMC által felügyelt rendszerek listájára, tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** elemet.
2. A navigációs területen bontsa ki a **Szerverek** elemet.
3. Válassza ki a szervert.
4. A feladatok területen bontsa ki a **Kapcsolatok** elemet.
5. Válassza a **Felügyelt rendszer hozzáadása** elemet.
6. Válasszon ki egy beállítást, adja meg a szükséges IP cím adatokat, majd kattintson az **OK** gombra.

Csatlakozási probléma javítása

A HMC és a felügyelt rendszer közötti csatlakozási probléma javításához, vagy egy *Nincs kapcsolat, Befejezetlen, Helyreállítás, Hiba, Sikertelen hitelesítés* vagy *Verziószám eltérés* állapotú felügyelt rendszer állapotának javításához kövesse az alábbi eljárásokat.

Felügyelt rendszer Nincs kapcsolat állapotának javítása:

A **Nincs kapcsolat** állapot akkor fordulhat elő, ha a HMC nincs csatlakoztatva, vagy ha nem sikerült az egyeztetés a felügyelt rendszerrel.

Ezt az eljárást olyan rendszerhez használja, amely korábban csatlakoztatva volt ugyanahhoz a HMC-hez és most Nincs kapcsolat állapotban van. Ha új a rendszer vagy a HMC, vagy ha a rendszert áthelyezte egy másik HMC-hez, akkor tekintse meg a Csatlakozási probléma javítása a HMC és egy felügyelt rendszer között című témakört.

1. A **Rendszerfelügyelet - Szerverek** munkapanelen válassza ki a felügyelt rendszert.
2. Válassza ki a **Kapcsolatok- Szervizprocesszor állapota** elemet. Rögzítse a szervizprocesszor IP címét.
3. A **HMC felügyelet** munkapanelen válassza ki a **Hálózati kapcsolat tesztelése** elemet.
4. Adja meg a szervizprocesszor IP címét, majd válassza ki a **Pingelés** elemet.
5. Válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Ha a pingelés sikeres, akkor folytassa a 6. lépéssel.
 - Ha a pingelés sikertelen, akkor folytassa a 7. lépéssel.
6. Ha a ping teszt sikeres, akkor tegye a következőket:
 - a. A **Rendszerfelügyelet - Szerverek** munkapanelen győződjön meg róla, hogy a Nincs kapcsolat állapotú szervertől tartozó **Referenciakód** oszlopban nincsenek referenciakódok. **Megjegyzés:** Az állandó

referenciakód hardverproblémát jelezhet. Ha a referenciakód egy kattintható hivatkozás, akkor kattintson a referenciakódra a probléma kijavításához tartozó lehetséges eljárások megjelenítéséhez. Ha a referenciakód nem egy hivatkozás, vagy nem jelenik meg megoldás, akkor lépjen kapcsolatba a következő szerviz szinttel vagy a hardver szerviz szolgáltatóval.

- b. Indítsa újra a HMC-t. További információkat a HMC újraindításáról a “Leállítás vagy újraindítás” oldalszám: 85 című részben talál.
 - c. Ha a HMC újraindítása nem oldja meg a problémát, akkor lépjen kapcsolatba a következő támogatási szinttel, vagy a hardver szervizszolgáltatójával.
7. Ha a ping teszt sikertelen, akkor tegye a következőket:
- a. A **Rendszerfelügyelet - Szerverek** munkapanelen győződjön meg róla, hogy a Nincs kapcsolat állapotú szerverhez tartozó **Referenciakód** oszlopban nincsenek referenciakódok. **Megjegyzés:** Az állandó referenciakód hardverproblémát jelezhet. Ha a referenciakód egy kattintható hivatkozás, akkor kattintson a referenciakódra a probléma kijavításához tartozó lehetséges eljárások megjelenítéséhez. Ha a referenciakód nem egy hivatkozás, vagy nem jelenik meg megoldás, akkor lépjen kapcsolatba a következő szerviz szinttel vagy a hardver szerviz szolgáltatóval.
 - b. Ha a rendszerhez van vezérlőpanel, akkor ellenőrizze, hogy a bekapcsolt állapotot jelző fény ég-e. Válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Ha a felügyelt rendszer nem kap áramot, akkor folytassa a 8. lépéssel.
 - Ha a felügyelt rendszer nem kap áramot, akkor “Bekapcsolás” oldalszám: 44 a felügyelt rendszert. Az áram helyreállítása után várjon 5 percet, hogy a szervizprocesszor befejezhesse az IPL-t, illetve hogy a HMC helyreállíthassa a kapcsolatot. Ha a rendszer redundáns szervizprocesszorokkal van felszerelve, akkor várjon 20 percet ennél a lépésnél.
8. Ellenőrizze a fizikai kapcsolatot:
- a. Ellenőrizze, hogy a HMC és a szervizprocesszor megfelelően van az Ethernet hálózathoz csatlakoztatva.
 - b. Ellenőrizze, hogy az Ethernet kapcsolat állapotfénye jó minden, a HMC és a felügyelt rendszer közt létező hálózati szegmensen.
 - c. Ha úgy gondolja, a hálózattal lehet a probléma, akkor csatlakoztasson egy kábelt a HMC-ből a szervizprocesszorba, és próbálja meg pingelni a hibás rendszert. Ezután válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Ha a pingelés sikeres volt, akkor helyezze vissza a kábeleket az eredeti helyzetbe, és javítsa ki a hálózati problémát. A hálózati probléma megoldása után ismételje meg a teljes eljárást.
 - Ha a pingelés sikertelen, akkor helyezze vissza a kábeleket az eredeti helyükre, majd folytassa a 8.d lépéssel.
 - d. Állítsa vissza a szervizprocesszort a következő lépésekkel:
 - 1) “Kikapcsolás” oldalszám: 44 a szervert.
 - 2) Húzza ki az áramkábelt, majd dugja ismét vissza.
 - 3) “Bekapcsolás” oldalszám: 44 a szervert.
9. Ha a problémát egyik fenti lépés sem oldotta meg, akkor lépjen kapcsolatba a következő támogatási szinttel, vagy a hardver szervizszolgáltatóval.

Felügyelt rendszer Hiányos állapotának javítása:

A **Hiányos** állapot akkor fordulhat elő, ha a HMC nem tudja lekérdezni az összes szükséges információt a felügyelt rendszerről.

A **Hiányos** állapot kijavításához tegye a következőket:

1. A **Rendszerfelügyelet - Szerverek** munkapanelen válassza ki a felügyelt rendszert.
2. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek - Újraépítés** elemet.
3. Válassza ki az **Igen** lehetőséget a felügyelt rendszer belső megjelenésének frissítéséhez a HMC-n.
 - Ha az állapot **Hiányos** marad, akkor többször építse újra a felügyelt rendszert
 - Ha az állapot **Helyreállításra** változik, akkor lásd: “Felügyelt rendszer Helyreállítás állapotának javítása” oldalszám: 56.

- Ha az állapot **Hiányos** marad vagy **Helyreállítás** állapotra változik, akkor folytassa a következő lépéssel.
- 4. A feladatpanelen válassza ki a **Kapcsolatok - Kapcsolatok visszaállítása vagy eltávolítása** elemet a kapcsolat visszaállításához a felügyelt rendszertől a HMC-hez. Ha ez nem sikerül, akkor folytassa a következő lépéssel.
- 5. Indítsa újra a HMC-t. További információkat a HMC újraindításáról a “Leállítás vagy újraindítás” oldalszám: 85 című részben talál.
- Ha az állapot **Helyreállításra** változik, akkor lásd: “Felügyelt rendszer Helyreállítás állapotának javítása”.
- Ha az állapot **Befejezetlen** marad, akkor végezze el az alábbi lépéseket:
 - Ellenőrizze, hogy van-e redundáns HMC.
 - Ellenőrizze, hogy senki nem ad ki parancsokat az alternatív HMC-ről.
 - Ismételje meg az 1-5 lépést. Ha még mindig nem sikerül, akkor folytassa a következő lépéssel.
- 6. Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor vegye fel a kapcsolatot a terméktámogatás következő szintjével vagy a hardver szerviz szolgáltatóval.

Felügyelt rendszer Helyreállítás állapotának javítása:

A **Helyreállítás** állapot akkor fordulhat elő, amikor a szervizprocesszor mentési területe nincs szinkronizálva a HMC-vel.

A **Helyreállítás** állapotból történő visszaállításhoz tegye a következőket:

1. Állítsa vissza a partícióadatokat. További részleteket a következő helyen talál: Partícióadatok helyreállítása felügyelt rendszeren. Ha ez megoldotta a problémát, akkor az eljárás befejeződött.
2. Ha a probléma nem oldódott meg a partícióadatok visszaállításával, akkor válassza ki a történeteket legjobban leíró lehetőséget:
 - Ha az állapot továbbra is **Helyreállítás**, akkor próbálja meg újra a partícióadatok visszaállítását. Ha másodjára sem sikerül, akkor kövesse a hibafelderítési eljárást a kapott referenciakódra.
 - Ha az állapot **Hiányos** értékre változott, akkor tekintse meg a következőt: “Felügyelt rendszer Hiányos állapotának javítása” oldalszám: 55.
 - Ha az állapot **Nincs kapcsolat** értékre változott, akkor tekintse meg a következőt: “Felügyelt rendszer Nincs kapcsolat állapotának javítása” oldalszám: 54.
3. Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor vegye fel a kapcsolatot a terméktámogatás következő szintjével vagy a hardverszerviz-szolgáltatóval.

Felügyelt rendszer Hiba állapotának javítása:

A **Hiba** állapot automatikus hívást kezdeményez a szerviz támogatás központhoz, ha a funkció engedélyezve van.

Ha az automatikus hívás támogatási funkció nincs engedélyezve, akkor vegye fel a kapcsolatot a terméktámogatás következő szintjével vagy a hardver szerviz szolgáltatóval.

Felügyelt rendszer Sikertelen hitelesítés állapotának javítása:

A **Sikertelen hitelesítés** állapot akkor fordulhat elő, ha a HMC érvénytelen hozzáférési jelszóval próbálja meg elérni a felügyelt rendszert.

1. Van HMC jelszava?
 - **Igen:** Adja meg a HMC jelszót, majd válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Ha a felügyelt rendszer **Működik, Kikapcsolt** vagy **Készenléti** állapotba kerül, akkor a hitelesítés sikeres volt. Ezzel az eljárás befejeződött.
 - Ha a felügyelt rendszer **Nincs kapcsolat, Hiányos, Helyreállítás** vagy **Hiba** állapotba kerül, akkor tekintse meg a Felügyelt rendszer működési állapotának javítása című részt.
 - **Nincs:** Van ASMI adminisztrátori jelszava?

- **Igen:** Folytassa a 2. lépéssel.
- **Nincs:** Forduljon a terméktámogatás következő szintjéhez és kérjen egy CE bejelentkezést. Ezután folytassa a 2. lépéssel a CE bejelentkezés felhasználásával ahelyett, hogy az adminisztrátori jelszót használja a 2.a lépéshez.

2. Végezze el az alábbi lépéseket:

- a. Jelentkezzen be az ASMI felületre adminisztrátori jogosultsággal. Tekintse meg a következő témakört: “Speciális rendszerfelügyelet” oldalszám: 48.
- b. Válassza a **Bejelentkezési profil** lehetőséget.
- c. Válassza ki a **Jelszó módosítása** lehetőséget.
- d. A **Módosítandó felhasználói azonosító** mezőben válassza ki a **HMC** elemet.
- e. Adja meg az ASMI adminisztrátori jelszavát az **Adminisztrátori felhasználói azonosítóhoz tartozó aktuális jelszó** mezőben. **Megjegyzés:** Ne a HMC felhasználói jelszót adja meg.
- f. Adja meg az ASMI adminisztrátori jelszavát.
- g. Adjon meg kétszer egy új HMC jelszót, és kattintson a **Folytatás** gombra.
- h. A **Rendszerfelügyelet - Szerverek** munkapanelen válassza ki a felügyelt rendszert.
- i. Válassza ki a **Jelszó frissítése** elemet.
- j. Adja meg az új jelszót, amely a 2.g lépésben lett beállítva. Ezzel az eljárás befejeződött.

Felügyelt rendszer Verziószám eltérés állapotának javítása:

A **Verziószám eltérés** állapot olyankor fordulhat elő, ha a redundáns vagy kettős HMC-k, amelyek ugyanazt a szerveret felügyelik, eltérő verziószámúak.

A **Verziószám eltérés** állapot okai az alábbiak lehetnek:

- Az FSP firmware és a HMC verziószámok inkompatibilisek.
- HMC 7.7.8 változat csatlakozik olyan szerverhez, amelyet a HMC újabb változata felügyelt.
- HMC 7.7.8 vagy újabb változat csatlakozik olyan szerverhez, amelyet a HMC régebbi változata felügyelt és nincs elég terület ahhoz, hogy az adatokat HMC 7.7.8 vagy újabb változatra lehessen frissíteni.
- A HMC ezen változata nem támogatja a hypervisort és a szervermárkát vagy -modellt.

A **Verziószám eltérés** állapot helyreállításához tegye meg a megfelelő lépéseket, a megjelenített referenciakód alapján:

• **Terület mentése verziószám eltérés**

A HMC 7.7.8 változata az újabb szinten lévő konfigurációval rendelkező szerver kezelésére tett kísérleteket új **Csatlakozási hiba** állapot vagy referenciakód elküldésével blokkolja. Ha egy 7.7.8 vagy újabb verziószámú HMC olyan szerverhez csatlakozik, amelyet a HMC újabb változata felügyelt és frissítette a konfigurációs formátumot, akkor a **Verziószám eltérés** csatlakozási hibát jelent **Mentési terület verziószám eltérés** referenciakóddal. Ez megelőzi a konfiguráció véletlen sérülését.

Ha alacsonyabb HMC verziószám szinten kívánja folytatni, akkor először inicializálni kell a szerveret a HMC alacsonyabb változatával, mielőtt bármilyen más műveletet futtatna.

• **Profiladatok mentése terület megtelt**

A HMC minden felügyelt szerveren használ tárterületet a kiszolgálókonfiguráció (első sorban a PowerVM partícióprofilok) tárolására. A HMC 7.8.0 és újabb változatok egy új (többnyire rejtett) profil hozzáadásával növelik a tárterület felhasználást. A már sok profilt tartalmazó szerverek nem biztos, hogy rendelkeznek elegendő területtel a HMC 7.8.0 és újabb változatainak megfelelő futtatásához.

A HMC 7.8.0 és újabb változatok megvizsgálják, hogy van-e elegendő hely ezen a tárterületen és leállítják a csatlakozási folyamatot **Verziószám eltérés** csatlakozási állapottal és **Profiladatok mentési területe megtelt** referenciakóddal, amennyiben nincs elegendő hely. További információkat a következő helyen talál: HMC 7-es változat, 7.8.0 kiadás frissítésének méretezése(<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=nas8N1019821>).

• **Csatlakozás 0000-0000-00000000 (nem támogatott hypervisor)**

A **Verziószám eltérés** csatlakozási állapot és a **Csatlakozás 0000-0000-00000000 (nem támogatott hypervisor)** referenciakód akkor jelenik meg, ha a szerver nem a PowerVM hypervisorra van beállítva.

Az állapot helyreállításához először indítsa el az ASM kezelőt; ehhez válassza ki a **Verziószám eltérés** problémát jelző szerveret, majd válassza a **Műveletek** majd az **ASM (Advanced System Manager) indítása** menüpontot.

A több hypervisort is támogató modelleken a hypervisor mód beállítása az ASM-ben található, a **Rendszerkonfiguráció** majd a **Hypervisor konfiguráció** kiválasztásával. A hypervisor mód beállítása PowerVM vagy OPAL.

Ha az OPAL a szükséges beállítás, akkor el kell távolítani ezt a kapcsolatot a HMC-ről; ehhez válassza a **Kapcsolatok** majd a **Kapcsolatok visszaállítása vagy eltávolítása** műveletet. Ezután válassza a **Kapcsolatok eltávolítása** beállítást, majd kattintson az **OK** gombra.

Megjegyzés: Az OPAL hypervisor nem támogatott a HMC-n.

Ha a PowerVM a kívánt beállítás, akkor válassza a hypervisor mód menü **PowerVM** elemét, majd kattintson a **Tovább** gombra.

Megjegyzés: Ez a beállítás csak a szerver kikapcsolásakor módosítható. A szerver kikapcsolásához válassza az **Indítás/újraindítás irányítása** majd a **Rendszer ki/bekapcsolása** beállítást. Kattintson a **Beállítások mentése és kikapcsolás** elemre.

- **A kapcsolat nem engedélyezett**

A **Verziószám eltérés** csatlakozási állapot és a **Kapcsolat nem engedélyezett 0009-0008-00000000** referenciakód akkor jelenik meg, ha az DSP firmware és a HMC változat nem kompatibilis.

Az állapot helyreállításához telepítsen egy olyan HMC változatot, amely támogatja a felügyelt kiszolgáló modellt.

Új kapcsolati hiba javítása a HMC és a felügyelt rendszer között:

Ezt az eljárást akkor használja, ha új a HMC vagy új a felügyelt rendszer, vagy a felügyelt rendszert áthelyezte egy másik HMC-hez.

Ha a rendszer korábban ugyanahhoz a HMC-hez volt csatlakoztatva, és most **Nincs kapcsolat** állapotban van, akkor olvassa el a következő részt: “Felügyelt rendszer Nincs kapcsolat állapotának javítása” oldalszám: 54.

1. A **Rendszerfelügyelet - Szerverek** munkapanelen a feladatpanelről válassza ki a **Kapcsolatok - Felügyelt rendszer hozzáadása** elemet. További információk: “Kapcsolatok” oldalszám: 53. Megjelenik a rendszer a munkapanelen?
 - **Igen:** Az eljárás ezzel véget ért.
 - **Nem:** Folytassa a 2. lépéssel.
2. Ellenőrizze, hogy van-e hálózati probléma, hogy a kábelek, switchek be vannak-e dugva, hogy van-e csatlakozást jelző fény a szervizprocesszoron és így tovább. Talált hibát?
 - **Igen:** Javítsa ki a hibát, majd lépjen vissza az 1. lépésre.
 - **Nem:** Folytassa a 3. lépéssel.
3. Állítsa alaphelyzetbe a szervizprocesszort, ezzel rákényszeríti, hogy új IP címet kérjen. Ehhez tegye a következőket:
 - a. “Kikapcsolás” oldalszám: 44 a szervert.
 - b. Húzza ki az áramkábelt, majd dugja ismét vissza.
 - c. “Bekapcsolás” oldalszám: 44 a szervert.
4. A szervizprocesszor alaphelyzetbe állítása megoldotta a problémát?
 - **Igen:** Az eljárás ezzel véget ért.
 - **Nem:** Vegye fel a kapcsolatot a terméktámogatás következő szintjével.

Hardveradatok

Megjelenítheti a kiválasztott felügyelt rendszerhez tartozó hardver adatait.

Illesztők

Információk megjelenítése a Hoszt Ethernet csatolókról (HEA, Integrált virtuális Ethernet csatolókként is ismertek) vagy Hosztcsatorna csatolókról (HCA) a kiválasztott felügyelt rendszerhez.

Megjegyzés: Ez a feladat a hardverkezelő konzolon (HMC) a HMC klasszikus grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

Hosztcsatorna csatoló (HCA):

A Hosztcsatorna csatoló (HCA) egy portkapcsolatokkal rendelkező felügyelt rendszert biztosítanak a többi eszköz számára. A port csatlakoztatható egy másik HCA-hoz, céleszközhöz vagy egy olyan kapcsolóhoz, amely az egyik portjáról érkező adatokat átirányítja egy másik portjához csatlakoztatott eszközre.

Megjelenítheti a felügyelt rendszerhez tartozó HCA-k listáját. A listáról kiválaszthat egy HCA-t a HCA aktuális partícióhasználatának megjelenítéséhez.

Ezzel a feladattal a következők jeleníthetők meg:

- Minden egyes HCA fizikai helye a felügyelt rendszeren.
- Az egyes HCA-kon használatban lévő globálisan egyedi azonosítók (GUID) száma.
- Az egyes HCA-kon a GUID-ok száma, amelyek a logikai partíciókhoz hozzárendelhetők.
- HMC felügyelet állapota. Azok a HCA-k, amelyeket egy HMC nem képes kezelni, hibás állapotban vannak.
- A kijelölt HCA logikai partíció használata.

Hoszt Ethernet csatoló (HEA):

A Hoszt Ethernet adapter (HEA) segítségével több logikai partíció is megoszthat egyetlen fizikai Ethernet csatolót.

A legtöbb más I/O eszközzel ellentétben maga a HEA nem rendelhető logikai partícióhoz. Ehelyett több logikai partíció is közvetlenül csatlakozhat rá, és használhatja a HEA erőforrásokat. Ily módon a logikai partíciók a HEA útján más logikai partíció Ethernet hídja nélkül érhetnek el külső hálózatokat.

A **Hoszt Ethernet** feladattal megjelenítheti a fizikai HEA-k portjait a kiválasztott felügyelt rendszeren.

Hardvertopológia megjelenítése

Megjelenítheti a kiválasztott felügyelt rendszer aktuális hardvertopológiáját, valamint az összes eltérést az aktuális topológia és a legutóbbi érvényes topológia között.

A nagysebességű összeköttetésű (HSL) távoli I/O-ként (RIO) is ismert erőforrások biztosítják a kapcsolatot a rendszer I/O buszok és a rendszerprocesszor között. A HSL/RIO erőforrások rendszerint végtelen ciklusokban vannak beállítva a rendszeregységgel, amely olyan HSL/RIO vezérlő erőforrással rendelkezik, amely a rendszerprocesszor és a rendszer I/O buszok között az adatok továbbítását kezeli. A rendszer I/O buszok a végtelen ciklushoz HSL I/O csatoló vagy RIO csatoló erőforrásokon keresztül csatlakoznak.

Ezzel a feladattal megjelenítheti a kiválasztott felügyelt rendszer RIO topológiáját. Aktuális topológia az aktuális topológiát jeleníti meg. A rendszer minden eltérést az aktuális topológia és az utolsó érvényes topológia között hibaként azonosít. A következő információk jelennek meg:

- A fizikai RIO kábel és a RIO kapcsolat (kábel-port) kiindulási helye
- A fizikai RIO kábel és a RIO kapcsolat (kábel-port) lezárási helye
- A Csomóponttípus indítása jeleníti meg a csomópont értékeit. A lehetséges értékek: Helyi híd, Helyi NIC, Távoli híd és Távoli NIC
- Az Összeköttetés állapota a vezető port állapotát jeleníti meg
- A Kábelhossz a RIO kábelek hosszát jeleníti meg. Akkor történik hiba, ha a tényleges kábelhossz eltér az elvárt kábelhossztól.

- Az áramellátást vezérlő felügyelt rendszer gyári száma
- A funkciót vezérlő felügyelt rendszer gyári száma

Az aktuális hardvertopológia és az utolsó érvényes hardvertopológia megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** elemet.
2. A navigációs területen bontsa ki a **Szerverek** elemet.
3. Válassza ki a szervert.
4. A feladatok területen bontsa ki a **Hardver információk** lehetőséget.
5. Kattintson a **Hardver topológia megjelenítése** lehetőségre.

PCIe hardvertopológia megjelenítése

A fiókhöz csatlakoztatott egyes CEC-ek meglévő Peripheral Component Interconnect Express (PCIe) kapcsolataival kapcsolatos információkat jelenít meg.

A PCIe hardvertopológia csak POWER7 és újabb processzoralapú rendszerek esetében jeleníthető meg. A PCIe hardvertopológia lehetőség a korábbi firmware-t tartalmazó rendszereken vagy nem áll rendelkezésre, vagy hibaüzenet jelenik meg, amikor a PCIe hardvertopológia hivatkozásra kattint.

Megjegyzés: A PCIe topológia megjelenítéséhez a CEC-nek működő vagy készenléti állapotban kell lennie. Más állapotok esetén a PCIe hardvertopológia lehetőség nem érhető el.

A PCIe hardvertopológia megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** elemet.
2. A navigációs területen bontsa ki a **Szerverek** elemet.
3. Válassza ki a szervert.
4. A feladatok területen bontsa ki a **Hardver információk** lehetőséget.
5. Kattintson a **PCIe hardvertopológia** lehetőségre.

Frissítések

Elvégezheti a felügyelt rendszer, az áramellátás vagy az I/O Licenc belső kód irányított frissítését.

Ezek a **Frissítés** feladatok megegyeznek azokkal a feladatokkal, amelyek a navigációs panel Frissítések csomópontján elérhetők, és az alábbi részben vannak dokumentálva: “Felügyelt rendszer frissítései” oldalszám: 111.

Javíthatóság

A HMC-n a problémaelemzés automatikusan felismeri a hibahelyzeteket, majd jelentést küld minden olyan problémáról, amely a javításhoz szervizt igényel.

Ezeket az eseményeket a HMC szervizelhető eseményekként jelenti. Az **Események kezelése** feladattal megjelenítheti a kiválasztott rendszerek bizonyos eseményeit. Bár, ha észrevesz egy problémát vagy azt gyanítja, hogy egy probléma befolyásolja a rendszert, de a Problémaelemzés nem jelentette, akkor a **Szervizelhető esemény létrehozása** feladattal jelentheti a problémát a szolgáltatónak.

Szervizelhető esemény felügyelete

A felügyelt rendszeren előforduló problémákról a rendszer a HMC számára szervizelhető eseményekként küld jelentést. Megjelenítheti a problémát, kezelheti a problémaadatokat, az eseménnyel kapcsolatban szervizhívást kezdeményezhet a szolgáltatóval, vagy javíthatja a problémát.

A megjelenítendő szervizelhető események feltételeinek beállításához tegye a következőket:

1. A feladatpanelen nyissa meg a **Szervizelhető események kezelése** elemet.
2. Adja meg az eseményfeltételeket, a hibafeltételeket és az FRU feltételeket.
3. Kattintson az **OK** gombra.

4. Ha nem kívánja szűrni az eredményeket, akkor válassza az **ÖSSZES** lehetőséget.

A Szervizelhető esemény áttekintése ablakban a feltételeknek megfelelő összes esemény megjelenik. A tömörített táblázatnézetben megjelenített információk a következőket tartalmazzák:

- Problémaszám
- PMH szám
- Referenciakód - Kattintson a referenciakódra a jelentett probléma és a probléma javításához végrehajtandó feladatok leírásának megjelenítéséhez.
- Probléma állapota
- Probléma legutóbbi jelentésének időpontja
- Probléma hibás MTMS része

A teljes táblázatnézet részletesebb információkat tartalmaz, beleértve az MTMS jelentését, az első jelentési időpontot és a szervizelhető esemény szövegét.

Jelöljön ki egy szervizelhető eseményt, majd a **Kijelölt** legördülő menü segítségével tegye a következőket:

- **Eseményrészletek megjelenítése:** A helyszínen cserélhető egységek (FRUs) társítva az adott eseménnyel és a leírásaikkal.
- **Esemény javítása:** Irányított javítási eljárás indítása, ha elérhető.
- **Szervizhívási esemény:** Esemény jelentése a szolgáltatónak.
- **Eseményprobléma adatok kezelése:** Az adatok megjelenítése vagy kimentése adott eseményhez tartozó adathordozóra, naplókba, szervizhívás végrehajtása.
- **Esemény bezárása:** A probléma megoldása után vegyen fel megjegyzéseket, majd zárja be az eseményt.

Ha a szervizelhető események kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súlyót.

Szervizelhető esemény létrehozása

Ezzel a feladattal küldhet jelentést a felügyelt rendszer problémájáról a szolgáltatónak, vagy tesztelheti a problémajelentést a felügyelt rendszeren.

Egy probléma elküldése attól függ, hogy az adott HMC-t beállította-e a Távoli terméktámogatási szolgáltatás (RSF) használatára, valamint az jogosult-e a szerviz automatikus hívására. Ha igen, akkor a probléma információi és a szerviz igénylés egy modemes átvitelrel automatikusan elküldésre kerül.

A felügyelt rendszeren előfordult probléma jelentéséhez tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg a **Szervizelhető esemény létrehozása** feladatot.
2. A **Probléma jelentése** ablakban a **Probléma leírása** beviteli mezőben adja meg a probléma rövid leírását, majd kattintson a **Szerviz kérése** elemre.

A problémajelentés teszteléséhez a **Probléma jelentése** ablakban tegye a következőket:

1. Válassza ki az **Automatikus problémajelentés tesztelése** elemet, majd a **Probléma leírása** beviteli mezőbe írja be az *Ez csak egy teszt* szöveget.
2. Kattintson a **Szerviz kérése** elemre.

A problémákról szóló jelentés elküldésre kerül a felügyelt rendszer szolgáltatójához. A probléma jelentése művelet elküldi a szolgáltatónak a **Probléma jelentése** ablakban megadott információkat és a konzolt azonosító számítógép-információkat.

További információkat a probléma jelentéséről vagy a problémajelentés működésének teszteléséről az online Súlyóban talál.

Referenciakód történet

A referenciakódok általános diagnosztikai-, hibakeresési- és hibaelhárítási információkat biztosítanak.

A rendszer a legújabb referenciakódokat jeleníti meg. A referenciakódok történetének megjelenítéséhez adja meg a történetből lekérhető kódok számát, majd kattintson a **Mehet** gombra. Ha a megjelenített felügyelt rendszeren részletes információk is rendelkezésre állnak, akkor jelölje ki a kívánt referenciakódot az adott referenciakód részleteinek megjelenítéséhez.

Vezérlőpanel funkciói

Ismerje meg, hogy milyen módon jeleníthetők meg a felügyelt rendszer rendelkezésre álló virtuális vezérlőpanel funkciói.

A **(20) Típus, modell, szolgáltatás** megjeleníti a felügyelt rendszer géptípusát, modelljét és termékkódját. Megjelenik a felügyelt rendszer CEC IPL típusa és az FSP IPL típusa is.

Hardver

A felügyelt rendszeren hardvert vehet fel, cserélhet vagy távolíthat el a rendszerből. Megjelenítheti a telepített helyszínen cserélhető egységeket vagy a házakat és azok helyét. Válasszon ki egy helyszínen cserélhető egységet vagy egy házat, majd indítson el egy részletes eljárást az egység felvételéhez, cseréjéhez vagy eltávolításához.

FRU felvétele:

Kikereshet, majd felvehet egy helyszínen cserélhető egységet (FRU).

FRU felvételéhez tegye a következőket:

1. A legördülő listáról válasszon ki egy háztípust.
2. A listáról válasszon ki egy FRU típust.
3. Kattintson a **Tovább** gombra.
4. A megjelenített listáról válasszon ki egy elhelyezési kódot.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra.
6. Kattintson az **Eljárás indítása** gombra.
7. Ha befejezte az FRU telepítési folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Ház felvétele:

Kikereshet, majd felvehet egy házat.

Ház felvételéhez tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy háztípust, majd kattintson a **Hozzáadás** elemre.
2. Kattintson az **Eljárás indítása** gombra.
3. Ha befejezte a ház telepítési folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

FRU csere:

Az **FRU csere** feladattal kicserélhet egy helyszínen cserélhető egységet egy másikkal.

FRU cseréjéhez tegye a következőket:

1. A legördülő listáról válasszon ki egy beszerelt háztípust.
2. Az adott ház megjelenő FRU típusainak listájáról válasszon ki egy FRU típust.
3. Az FRU típus helylistájának megjelenítéséhez kattintson a **Tovább** gombra.
4. Jelölje ki egy adott FRU elhelyezési kódját.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra az FRU hely hozzáadásához a **Függőben lévő műveletek** elemhez.
6. Válassza ki az **Eljárás indítása** elemet a **Függőben lévő műveletek** helyen felsorolt FRU-k cseréjének elkezdéséhez.
7. Ha befejezte a beszerelést, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Házcsere:

A **Házcsere** feladattal kicserélhet egy házat egy másikra.

Ház cseréjéhez tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy telepített házat, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra a kijelölt ház elhelyezési kódjának hozzáadásához a **Függőben lévő műveletek** elemhez.
2. Kattintson az **Eljárás indítása** elemre a kiválasztott rendszerben a **Függőben lévő műveletek** elemben azonosított alkatrészek cseréjének elkezdéséhez.
3. Ha befejezte a ház cserefolyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

FRU eltávolítása:

Az **FRU eltávolítása** feladattal eltávolíthat egy helyszínen cserélhető egységet a felügyelt rendszerről.

FRU eltávolítása:

1. A legördülő listáról válasszon ki egy házat, a kijelölt házban jelenleg telepített FRU típusok listájának megjelenítéséhez.
2. Az adott ház megjelenő FRU típusainak listájáról válasszon ki egy FRU típust.
3. Az FRU típus helylistájának megjelenítéséhez kattintson a **Tovább** gombra.
4. Jelölje ki egy adott FRU elhelyezési kódját.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra az FRU hely hozzáadásához a **Függőben lévő műveletek** elemhez.
6. Válassza ki az **Eljárás indítása** elemet a **Függőben lévő műveletek** helyen felsorolt FRU-k eltávolításának elkezdéséhez.
7. Ha befejezte az eltávolítási folyamatot, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Ház eltávolítása:

A **Ház eltávolítása** feladattal eltávolíthatja a házakat.

Ház eltávolítása:

1. Jelöljön ki egy háztípust, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra a kiválasztott háztípus elhelyezési kódjának hozzáadásához a **Függőben lévő műveletek** elemhez.
2. Kattintson az **Eljárás indítása** elemre a **Függőben lévő műveletek** helyen azonosított házak eltávolításához a kijelölt rendszerből.
3. Ha befejezte a ház eltávolítási folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

I/O egység bekapcsolása/kikapcsolása:

Az **I/O egység bekapcsolása/kikapcsolása** feladattal kapcsolhat be vagy ki egy I/O egységet.

Csak az áramellátási tartományban elhelyezkedő egységek vagy kártyahelyek kapcsolhatók ki vagy be. A megfelelő bekapcsolás/kikapcsolás gombok tiltottak azokhoz az elhelyezési kódokhoz, amelyeket nem az adott HMC felügyel.

Kiírások kezelése

Kezelheti a HMC által felügyelt rendszerek rendszer, szervizprocesszor és az áramellátási alrendszer kiírásait.

rendszerkiírás

A szerver hardver és firmware adatainak gyűjteménye, egy rendszerhiba vagy kézi kérés esetén. A rendszerkiíratást csak a támogatás következő szintjének vagy a szolgáltatónak az irányításával hajtja végre.

szervizprocesszor kiírás

A szervizprocesszor kiírás összegyűjti a szervizprocesszor adatait a rendszer meghibásodásakor, külső alaphelyzetbe állítás vagy kézi indítás esetén.

áramellátás alrendszer kiírás

A BPC szervizprocesszor adatainak gyűjteménye. Ez a művelet a felügyelt rendszerek csak bizonyos típusaihoz alkalmazható.

A kiírás kezelése feladattal a következő műveletek hajthatók végre:

- Rendszerkiírás, szervizprocesszor kiírás vagy áramellátási alrendszer kiírás kezdeményezése.
- Kiíratástípus kiíratási képességhparamétereinek módosítása egy kiírás kezdeményezése előtt.
- Kiírás törlése.
- Kiírás másolása egy adathordozóra, például USB tárolóeszközökre.
- Kiírás másolása egy másik rendszerre FTP-n keresztül.
- A Szervizhívás szolgáltatással egy kiírás szervizhívása a kiírás visszaadásához további elemzésre a szolgáltatónak, például az IBM távoli támogatásnak.
- Kiírás kimentési állapotának megjelenítése a kiíratási folyamat során.

Ha a kiírások kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

VPD összegyűjtése

Az alapvető termékadatokat (VPD) átmásolhatja egy cserélhető adathordozóra.

A felügyelt rendszer egy belsőleg tárolt VPD-vel rendelkezik. A VPD olyan információkat tartalmaz, mint a telepített memória mennyisége vagy a telepített processzorok száma. Ezek a feljegyzések értékes információkat tartalmazhatnak, amelyek felhasználásával a távoli szerviz vagy a szerviz képviselő segíthet a felügyelt rendszer firmware és a szoftverek naprakészen tartásában.

Megjegyzés: A VPD összegyűjtéséhez legkevesebb egy működőképes partícióval kell rendelkezni. További információkat a Logikai particionálás című részben talál.

A VPD fájl információival a kezelt rendszer alábbi rendeléstípusait intézheti:

- Eladási szolgáltatás telepítése vagy eltávolítása
- Modell bővítése vagy leminősítése
- Szolgáltatás bővítése vagy leminősítése

A feladat segítségével ezek az adatok elküldhetők egy cserélhető adathordozóra (hajlékonylemez vagy USB memóriakulcs) a felhasználó vagy a szolgáltató általi felhasználásra.

Ha a VPD összegyűjtésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

MTMS szerkesztése

Módosíthatja vagy megjelenítheti egy ház modelljét, típusát, gépszámát (MTMS) vagy konfigurációs azonosítóját.

Egy csereeljárás során szükség lehet a bővítegegység MTMS értékének vagy konfigurációs azonosítójának módosítására.

Ha az MTMS módosításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

FSP átállás

Ha a felügyelt rendszer elsődleges szervizprocesszora meghibásodik, akkor engedélyezzen másodlagos szervizprocesszort.

Az FSP átállás célja az ügyfélkimaradások csökkentése a szervizprocesszor hardverhibái miatt. Ha a jelenlegi rendszerkonfigurációhoz támogatott a redundáns szervizprocesszor, akkor válassza ki a **Beállítás** elemet az FSP átállás beállításához a kijelölt felügyelt rendszerhez. Válassza ki a **Kezdeményezés** lehetőséget az FSP átállás kezdeményezéséhez a kijelölt felügyelt rendszerhez.

Az FSP átállás kezdeményezéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** elemet.
2. A navigációs területen bontsa ki a **Szerverek** elemet.
3. Válassza ki a szervert.
4. A feladatok területen bontsa ki a **Javíthatóság** lehetőséget.
5. A feladatok területen bontsa ki az **FSP átállás** elemet.
6. Válassza ki a következő beállítások egyikét:
 - **Beállítás** az FSP átállás beállításához a kijelölt felügyelt rendszeren.
 - **Kezdeményezés** az FSP átállás kezdeményezéséhez a kijelölt felügyelt rendszerhez.

Igény szerinti kapacitás

Aktiválhatja a felügyelt szerveren telepített inaktív processzorokat vagy a memóriát.

Az Igény szerinti kapacitás (CoD) lehetővé teszi a processzorok és a memória zavarmentes aktiválását (nincs szükség rendszerbetöltésre). Az Igény szerinti kapacitás segítségével ideiglenesen aktiválhatja a kapacitást, hogy megfeleljen az időszakos teljesítményszükségleteknek, kísérleti alapon további kapacitást aktiválhat, valamint a hozzáférhet a kapacitáshoz a műveletek támogatásához a kívánt időpontokban.

Teljesítmény

A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő a felügyelt szerverekben található virtualizált erőforrások lefoglalásának és kihasználtságának megtekintésére használható.

A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő összegyűjti az adatokat és kapacitásjelentés előállítási és teljesítményfigyelő képességeket biztosít. Az információk segítenek a rendelkezésre álló kapacitás megállapításában és segítségükkel eldöntheti, hogy fennáll-e az erőforrások túl- vagy alul-kihasználtságának lehetősége. Ezenkívül, a grafikonok és táblázatok értelmezése hasznos lehet a kapacitás tervezésekor és a hibák elhárításában. A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő eszközzel kapcsolatos további információkat a következő helyen talál: Teljesítmény- és kapacitásfigyelő használata.

Erőforrás megfigyelési és vezérlési kapcsolatok

A különböző hardverkezelő konzol (HMC) és Reliable Scalable Cluster Technology (RSCT) változatok és szintek használatából adódó különböző Erőforrás megfigyelési és vezérlési (RMC) kapcsolatkonfigurációk bemutatása.

Az alábbi táblázatokból kikeresheti a szükséges RSCT szinteket és operációs rendszer (OS) csomagokat, továbbá megtekintheti az RMC kapcsolatok közötti különbségeket.

11. táblázat: Szükséges szintek

Konfiguráció	Szükséges szintek
A HMC 8.2.0 változatát támogató RSCT szint.	RSCT 3.2.0.0 változat
Olyan OS csomagok, amelyek tartalmazzák az RSCT 3.2.0.0 változatát AIX rendszerekhez.	OS 61C vagy 71Q sorozatok
RSCT frissítés Linux partíción.	Ha Linux partíció esetében nem tud RSCT 64 bites szintre frissíteni, akkor először keresse meg a és távolítsa el az összes RSCT csomagot, majd telepítse az új RSCT fájlkészletet.

12. táblázat: RMC kapcsolat példahelyzetek

Példahelyzetek	Eredmény
A szerver több HMC-hez csatlakozik, amelyek 8.2.0 és 8.1.0.1 változaton futnak, NIST SP 800-131a biztonsági módban.	A HMC 8.2.0 változat (NIST SP 800-131a biztonsági mód) felügyeli a logikai partíciót, amely az újabb RSCT szinten (RSCT 3.2.0.0) fut. Minden régebbi RSCT szinten futó LPAR RMC kapcsolata megszakad. A HMC 8.1.0.1 változat (NIST SP 800-131a biztonsági mód) felügyeli a régebbi RSCT szinteken futó logikai partíciókat. Az újabb RSCT szinten (RSCT 3.2.0.0 változat) futó LPAR RMC kapcsolata megszakad.
A szerver 8.2.0 változaton (NIST SP 800-131a biztonsági mód) futó HMC-hez van csatlakoztatva, majd 8.1.0.1 változaton (NIST SP 800-131a biztonsági mód) futó HMC-hez csatlakozik.	Amikor a 8.2.0 verziószámú (NIST SP 800-131a biztonsági mód) HMC-hez van csatlakoztatva, akkor az újabb RSCT szinten (RSCT 3.2.0.0 változat) futó logikai partíciót a HMC felügyeli. A régebbi RSCT szinteken futó logikai partíciókat a HMC 8.2.0 változata (NIST SP 800-131a biztonsági mód) nem felügyeli. Miután a csatlakozás a HMC 8.1.0.1 (NIST SP 800-131a biztonsági mód) változathoz megtörtént, minden régebbi RSCT szinten futó LPAR RMC kapcsolata aktív marad. Az újabb RSCT szinten (RSCT 3.2.0.0 változat) futó logikai partíciók RMC kapcsolata megszakad. Ha az újabb RSCT szinten (RSCT 3.2.0.0 változat) futó LPAR RMC kapcsolata a HMC 8.1.0.1 (NIST SP 800-131a biztonsági mód) változaton megszakad, akkor a következő parancs futtatásával állíthatja vissza az RMC kapcsolatot: /usr/sbin/rsct/bin/chsecmode -c none -m rsa512
A szerver 8.2.0 változaton futó HMC-hez van csatlakoztatva, először NIST SP 800-131a biztonsági módban, majd a HMC biztonsági módja átvált Örököltre.	Az újabb RSCT szinten (RSCT 3.2.0.0 változat) futó LPAR RMC kapcsolata megmarad.

Partíciók rendszerfelügyelete

A Rendszerfelügyelet azokat a feladatokat jeleníti meg, amelyeket a szerverek, a logikai partíciók és a keretek kezeléséhez végrehajthat. Ezekkel a feladatokkal telepítheti, és konfigurálhatja a partíciókat, valamint megjelenítheti az aktuális állapotukat, hibaelhárítást végezhet vagy megoldásokat alkalmazhat hozzájuk.

A feladatok elindításához tekintse meg a “Feladatok indítása a felügyelt objektumokhoz” oldalszám: 9 című részt. Az alábbi feladathalmazok a feladatpanelen, a feladatok menüben vagy az előugró menüben jelennek meg. A feladatpanelen felsorolt feladatok a munkaterületen végrehajtott választásoktól függően változnak. A kontextus a feladatpanel tetején mindig Feladat: Objektum formátumban jelenik meg. Ezek a feladatok akkor kerülnek felsorolásra, ha egy partíció ki van jelölve, és a kontextus Feladatok: *partíció neve*.

Tulajdonságok

A **Tulajdonságok** feladattal jelenítheti meg a kiválasztott partíció tulajdonságait. Ezek az információk az erőforrások kiosztásában és a partíciók kezelésében hasznosak. Ezek a tulajdonságok a következőket tartalmazzák:

Általános

Az **Általános** lapon jelenik meg a partíció neve, azonosítója környezete, állapota, erőforrás-konfigurációja, operációs rendszere, a partíció indításakor használt aktuális profil, ha a partíció felfüggesztésre képes, és az a rendszer, amelyen a partíció található.

Hardver

A **Hardver** lapon jelenik meg a processzorok, a memória, és az I/O aktuális felhasználása a partíción.

Megjegyzés: Ha az operációs rendszer és a hypervisor 0.05 processzor/virtuális processzor minimális felhatalmazást támogat, akkor a feldolgozási egységek minimális, maximális és kívánt száma beállítható a legalacsonyabb támogatott értékre (0.05).

Virtuális adapterek

A **Virtuális adapterek** lapon a virtuális adapterek aktuális konfigurációja jelenik meg. A virtuális adapterekkel megoszthatók az erőforrások a partíciók között. Ezen a lapon megjelenítheti, létrehozhatja és módosíthatja a virtuális adaptereket a partíción.

SR-IOV logikai portok

Az **SR-IOV logikai portok** lap a partíción beállított logikai portokat jeleníti meg (csak megtekintés).

Beállítások

A **Beállítások** lapon megjelenik a partíció rendszerbetöltési módja és biztonsági zárának helyzete. Ezen kívül megjelennek a partíció aktuális szerviz- és támogatási beállításai.

Egyéb Az **Egyéb** lapon jelenik meg a partíció terhelés-felügyeleti csoportja (ha alkalmazható), valamint a partíció teljesítményvezérlő partíciói.

Alapértelmezett profil módosítása

A partíció alapértelmezett profilja módosítható.

A legördülő listáról válassza ki az új alapértelmezett profilként beállítani kívánt profilt.

Kezelés

A hardverkezelő konzol (HMC) **Kezelés** funkciója a logikai partíciók konfigurációjának és az egyes logikai partíciók számára lefoglalt virtuális és hardver erőforrások kezelésére használható.

Megjegyzés: Ez a feladat a HMC-n a HMC bővített grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

A logikai partíciók növelik a rendszererőforrások kihasználtságát és a konfigurációs lehetőségek új szintjét vezetik be. A logikai partíciók létrehozása a szerverek konszolidálásával csökkenti az adatközpont erőforrásigényét, és az erőforrásoknak a logikai partíciók közötti megosztásával maximálisan kihasználja a rendszererőforrásokat.

Partíciósablonok

A partíciósablonok a partícióerőforrások (fizikai csatolók, virtuális hálózatok és tárolókonfiguráció) részleteit tartalmazzák. Kliens partíciókat a sablonkönyvtárban rendelkezésre álló gyors üzembe helyezési sablonokból, vagy saját felhasználó által megadott sablonjaiból hozhat létre a hardverkezelő konzolon (HMC).

Megjegyzés: Ez a feladat a HMC-n a HMC bővített grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

Konfiguráció lementése sablonként

A hardverkezelő konzol (HMC) segítségével befoghatja és lementheti a működő szerverek konfigurációs részleteit egyéni rendszersablon vagy partíció formájában. Ez a funkció olyankor hasznos, ha több kiszolgálót kíván azonos beállításokkal telepíteni. Ha gyors üzembe helyezési sablont kíván használni, akkor ezt a feladatot nem kell végrehajtania.

Sablonkönyvtár

A sablonkönyvtárban található sablonokhoz a **Sablonkönyvtár** lehetőség segítségével férhet hozzá.

A sablonkönyvtárban rendelkezésre álló sablonokat megjelenítheti, módosíthatja, telepítheti, másolhatja, importálhatja, exportálhatja vagy törölheti is.

Műveletek

A Műveletek tartalmazza a partíciók működtetéséhez szükséges feladatokat.

Aktiválás

Az **Aktiválás** feladattal aktiválható egy olyan partíció a felügyelt rendszeren, amely **Nem aktivált** állapotban van.

A partíció aktiválásához válassza ki a partícióprofil a profillistáról, majd kattintson az **OK** gombra. A **Speciális** lapon jelölje be a **Nincs VSI profil** jelölőnégyzetet a hiba figyelmen kívül hagyásához, a Virtuális állomás csatoló (VSI) profil konfigurálása közben.

Megjegyzés: A 7.7. vagy újabb változattól kezdődően a virtuális I/O szerver (VIOS) a logikai partíción egy HMC-ből telepítheti mentett telepítőkészlet vagy Hálózati telepítéskezelő (NIM) szerver segítségével.

Újraindítás

A kiválasztott logikai partíciót vagy partíciókat újraindíthatja.

IBM i logikai partíciók esetén ezt az ablakot csak akkor használja, ha nem tudja újraindítani az IBM i logikai partíciót az operációs rendszer parancssorából. Ha ennek az ablaknak a segítségével indítja újra az IBM i logikai partíciót, akkor az rendellenes IPL-t eredményezhet.

Ha olyan VIOS partíció újraindítását választja, amely Lapozási szolgáltatási partícióként (PSP) viselkedik több klienspartícióhoz, akkor egy figyelmeztetés jelenik meg, amely azt jelezi, hogy a VIOS partíció leállítása előtt le kell állítani a klienspartíciókat.

Válassza ki az alábbi beállítások egyikét. Az Operációs rendszer beállítás és az Operációs rendszer azonnali beállítás csak akkor engedélyezett, ha az Erőforrás megfigyelése és vezérlése (RMC) fent van és be van állítva.

Kiíratás

A HMC leállítja a logikai partíciót, majd egy főtár vagy egy rendszermemória kiíratást kezdeményez. AIX és Linux logikai partíciók esetén a HMC értesíti a logikai partíciót, hogy leállításra kerül. IBM i logikai partíciók esetén a processzorok azonnal leállításra kerülnek. A leállítás végrehajtása után a logikai partíció azonnal újraindításra kerül. Az (IBM i logikai partíciók többször is újraindításra kerülnek, hogy a logikai partíció tárolni tudja a kiíratási információkat.) Ezt a beállítást akkor használja, ha az operációs rendszer egy része lefagy, és elemzés céljából végre kívánja hajtani a logikai partíció kiíratását.

Operációs rendszer

A HMC a logikai partíciót szokásos módon állítja le a leállítási -r parancs kiadásával a logikai partícióhoz. A leállítási művelet során a logikai partíció minden szükséges leállítási tevékenységet végrehajt. A leállítási végrehajtása után a logikai partíció azonnal újraindításra kerül. Ez a beállítás csak az AIX logikai partíciókhoz érhető el. Azonnali: A HMC a logikai partíciót azonnal leállítja. A HMC minden aktív jobot azonnal leállít. Az adott jobokban futó programok számára nem engedélyezett a jobtakarítás végrehajtása. Ez a beállítás nem kívánt eredményekhez vezethetnek, ha az adatok részlegesen lettek frissítve. Ezt a beállítást csak azután használja, hogy egy irányított leállítási sikertelenül végződött.

Operációs rendszer azonnali

A HMC a logikai partíciót azonnal leállítja a leállítási -Fr parancs kiadásával a logikai partícióhoz. A művelet során a logikai partíció kihagyja az üzenetek elküldését a többi felhasználónak és az egyéb leállítási tevékenységeket. A leállítási végrehajtása után a logikai partíció azonnal újraindításra kerül. Ez a beállítás csak az AIX logikai partíciókhoz érhető el.

Kiíratás újrapróbálása

A HMC a logikai partíción újra megpróbálja a főtár vagy a rendszermemória kiíratását. Miután a kiíratás kész, a logikai partíció leállításra, majd újraindításra kerül. Ezt a beállítást csak akkor használja, ha korábban sikertelenül próbálta meg a Kiíratás opció végrehajtását. Ez a beállítás csak az IBM i logikai partíciókhoz érhető el.

Leállítás

A kiválasztott logikai partíciót vagy partíciókat leállíthatja.

IBM i logikai partíciók esetén ezt az ablakot csak akkor használja, ha nem tudja leállítani az IBM i logikai partíciót az operációs rendszer parancssorából. Ha ennek az ablaknak a segítségével állítja le az IBM i logikai partíciót, akkor az rendellenes IPL-t eredményezhet.

Ha olyan VIOS partíció leállítását választja, amely Lapozási szolgáltatási partícióként (PSP) viselkedik több klienspartícióhoz, akkor egy figyelmeztetés jelenik meg, amely azt jelezi, hogy a VIOS partíció leállítása előtt le kell állítani a klienspartíciókat.

Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

Késleltetett

A HMC a logikai partíciót a késleltetett kikapcsolási sorrenddel állítja le. Ez időt ad a logikai partíciónak, hogy befejezze a jobokat és lemezre írja az adatokat. Ha a logikai partíció nem tud leállni az előre meghatározott időn belül, akkor rendellenesen áll le, és a következő indítás a szokásosnál hosszabb ideig eltarthat.

Azonnali

A HMC a logikai partíciót azonnal leállítja. A HMC minden aktív jobot azonnal leállít. Az adott jobokban futó programok számára nem engedélyezett a jobtakarítás végrehajtásra. Ez a beállítás nem kívánt eredményekhez vezethetnek, ha az adatok részlegesen lettek frissítve. Ezt a beállítást csak azután használja, hogy egy irányított leállítás sikertelenül végződött.

Operációs rendszer

A HMC a logikai partíciót szokásos módon állítja le a leállítás parancs kiadásával a logikai partícióhoz. A leállítási művelet során a logikai partíció minden szükséges leállítási tevékenységet végrehajt. Ez a beállítás csak az AIX logikai partíciókhoz érhető el.

Operációs rendszer azonnali

A HMC a logikai partíciót azonnal leállítja a leállítás parancs kiadásával a logikai partícióhoz. A művelet során a logikai partíció kihagyja az üzenetek elküldését a többi felhasználónak és az egyéb leállítási tevékenységeket. Ez a beállítás csak az AIX logikai partíciókhoz érhető el.

Figyelmeztető LED kezelése

A **Figyelmeztető LED kezelése** feladattal aktiválhat vagy állíthat le egy figyelmeztető LED-et a partíción.

Megjegyzés: Ez a feladat a HMC-n a HMC klasszikus grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

A rendszer felügyelt rendszer partícióihoz minden figyelmeztető LED-et listáz. Jelöljön ki egy LED-et, majd válassza ki, hogy aktiválja vagy leállítja.

Műveletek ütemezése

Létrehozhatja a logikai partíción operátori segítség nélkül végrehajtandó műveletek ütemezését.

Az ütemezett műveletek olyan helyzetekben hasznosak, amelyekben a rendszerműveletek automatikus, késleltet vagy ismétlődő feldolgozására van szükség. Az ütemezett művelet egy megadott időpontban kezdődik, és operátori segítség nélkül kerül végrehajtásra. Az ütemezés beállítható egy adott művelethez, vagy többször megismétlődő időpontokban.

Ütemezhet például egy műveletet az erőforrások eltávolításához egy logikai partícióból, vagy az erőforrások áthelyezéséhez egyik logikai partícióból a másikba.

Az Ütemezett műveletek feladat minden egyes művelethez megjeleníti a következő információkat:

- A processzort, amely a művelet objektuma.
- Az ütemezés dátumát
- Az ütemezés időpontját
- A műveletet
- A hátralévő ismétlődések számát

Az Ütemezett műveletek ablakban a következő műveletek végezhetők el:

- Művelet futtatásának ütemezése egy későbbi időpontban
- Rendszeres időközönként megismétlendő műveletek meghatározása
- Korábban ütemezett művelet törlése
- Jelenleg ütemezett művelet részleteinek megjelenítése
- Egy megadott időtartományban ütemezett műveletek megjelenítése
- Ütemezett műveletek rendezése dátum, művelet vagy felügyelt rendszer szerint

A műveletet ütemezheti úgy, hogy egyszer forduljon elő, vagy ütemezheti ismétlődőre. Meg kell adnia azt a dátumot és időpontot, amikor a rendszernek végre kell hajtania a műveletet. Ha azt szeretné, hogy a művelet ismétlődjön, akkor a rendszer felszólítja a következők kiválasztására:

- A hét napja vagy napjai, amikor a művelet végrehajtásra kerüljön. (elhagyható)
- Az időköz vagy az egyes előfordulások közötti idő. (kötelező)
- Az ismétlések összes száma. (kötelező)

A logikai partícióhoz ütemezhető műveletek a következők:

Aktiválás egy LPAR-on

Művelet ütemezése a kijelölt profilon a kijelölt logikai partíció aktiválására.

Dinamikus újrakonfigurálás

Művelet ütemezése egy erőforrás (processzorok vagy memória megabyte-ok) felvételére, eltávolítására vagy áthelyezésére.

Operációs rendszer leállítása (egy partíción)

A kijelölt logikai partíció leállításának ütemezése.

A műveletek ütemezéséhez a HMC-n, tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Rendszerfelügyelet** elemre.
2. A munkapanelen válasszon ki legalább egy partíciót.
3. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek** feladatkategóriát, majd kattintson a **Műveletek ütemezése** elemre. Megnyílik az Ütemezett műveletek személyre szabása ablak.
4. Az Ütemezett műveletek személyre szabása ablakban a menüsoron kattintson a **Beállítások** elemre a beállítások következő szintjének megjelenítéséhez:
 - Ütemezett művelet hozzáadásához kattintson a **Beállítások** majd az **Új** elemre.
 - Egy ütemezett művelet törléséhez jelölje ki a törlendő műveletet, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Törlés** gombra.
 - Az ütemezett műveletek listájának frissítéséhez a kijelölt objektumok jelenlegi ütemezéseivel, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Frissítés** gombra.
 - Egy ütemezett művelet megjelenítéséhez jelölje ki a megjelenítendő műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Ütemezési részletek** elemre.
 - Egy ütemezett művelet időpontjának módosításához jelölje ki a megjelenítendő műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Új időtartomány** elemre.
 - Az ütemezett műveletek rendezéséhez lépjen a **Rendezés** elemre, majd kattintson az egyik megjelenő rendezési kategóriára.
5. A visszatéréshez a HMC munkaterületre lépjen a **Műveletek** menüpontra, majd kattintson a **Kilépés** elemre.

viosvr cmd

Futtassa a virtuális I/O szerver parancsot.

Összegezés

viosvr cmd -m felügyelt rendszer {-p partíció-neve | --id partíció-azonosítója} -c "parancs" [--help]

Leírás

viosvrmd futtatások I/O szerver parancssori felület (ioscli) parancs egy virtuális I/O szerver partícióhoz.

Az ioscli parancsok a hardverkezelő konzolról (HMC) egy RMC szekción keresztül kerülnek átadásra a virtuális I/O szerver partícióhoz. Az RMC nem engedélyezi az ioscli parancsok interaktív végrehajtását.

Beállítások

- m** Annak a felügyelt rendszernek a neve, amely azzal a virtuális I/O szerver partícióval rendelkezik, amelyhez a parancsot ki kívánja adni. A név lehet egy felhasználó által megadott név a felügyelt rendszerhez, vagy lehet *tttt-mmm*sssssss* formátumú, ahol *tttt* a gép típusa, *mmm* a modell és *sssssss* a felügyelt rendszer sorozatszáma. A *tttt-mmm*sssssss* formátumot kell használni, ha több felügyelt rendszer is ugyanazzal a felhasználó által megadott névvel rendelkezik.
- p** Annak a virtuális I/O szerver partíciónak a neve, amelyhez a parancsot ki kívánja adni.
Használja ezt a paramétert a partíció nevének megadására, vagy az **--id** paraméterrel adja meg a partíció azonosítóját. A **-p** és az **--id** paraméterek kölcsönösen kizárólagosak.
- id** Annak a virtuális I/O szerver partíciónak az azonosítója, amelyhez a parancsot ki kívánja adni.
Használja ezt a paramétert a partíció azonosítójának megadására, vagy a **-p** paraméterrel adja meg a partíció nevét. Az **--id** és a **-p** paraméterek kölcsönösen kizárólagosak.
- c** A virtuális I/O szerver partícióhoz futtatandó I/O szerver parancssori felület (ioscli) parancs.
A *parancsot* dupla idézőjelek közé kell tenni. A *parancs* nem tartalmazhat pontosvesszőt (;), nagyobb, mint jelet (>), vagy függőleges vonal (|) karaktert.
- help** A parancs és a kilépés Súgószövegének megjelenítése.

Törlés

A **Törlés** feladattal törölheti a kiválasztott partíciót.

A Törlés feladat a felügyelt rendszerről törli a kijelölt partíciót és a partícióhoz tartozó összes partícióprofil. Egy partíció törlésekor az adott partícióhoz tartozó összes hardvererőforrás elérhetővé válik a többi partíció számára.

Mobilitás

A Mobilitás feladattal átállíthatja a partíciót egy másik szerverre, meggyőződhet róla, hogy az áttérési követelmények teljesülnek, és helyreállítást végezhet, ha a partíció érvénytelen állapotban van.

Áttérés:

A partíció átállítható egy másik felügyelt rendszerre.

Egy partíció átállításához egy másik rendszerre, tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** kategóriát.
2. Bontsa ki a **Szerverek** kategóriát.
3. Válassza ki a szervert.
4. A tartalomterületen jelölje ki a másik rendszerre átállítandó partíciót.
5. Válassza ki a **Műveletek > Mobilitás > Áttérés** elemet. Megnyílik a Partícióáttérési varázsló.
6. Hajtsa végre a Partícióáttérési varázsló lépéseit, majd kattintson a **Befejezés** gombra.

Érvényesítés:

Érvényesítse a beállításokat a partíció áthelyezéséhez a forrásrendszerről a célrendszerre.

A beállítások érvényesítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** kategóriát.

2. Bontsa ki a **Szerverek** kategóriát.
3. Válassza ki a szervert.
4. A tartalomterületen jelölje ki a másik rendszerre átállítandó partíciót.
5. Válassza ki a **Műveletek > Mobilitás > Érvényesítés** elemet. Megnyílik a Partícióáttérés érvényesítése varázsló.
6. Töltse ki a mezőket, majd kattintson az **Érvényesítés** elemre.

Helyreállítás:

Helyreállíthat egy olyan partíciót az áttérésből, amely nem fejeződött be.

A partíció helyreállításához a befejezetlen áttérésből, tegye a következőket:

1. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerfelügyelet** kategóriát.
2. Bontsa ki a **Szerverek** kategóriát.
3. Válassza ki a szervert.
4. A tartalomterületen válassza ki a helyreállítandó partíciót.
5. Válassza ki a **Műveletek > Mobilitás > Helyreállítás** elemet. Megnyílik az Áttérés helyreállítása ablak.
6. Szükség szerint töltse ki az adatokat, majd kattintson a **Helyreállítás** gombra.

Felfüggesztési műveletek

Logikai partíció felfüggeszthető. Győződjön meg róla, hogy a logikai partíciót érvényesítette a logikai partíció felfüggesztése vagy a felfüggesztett logikai partíció folytatása előtt.

Megjegyzés: Ez a feladat POWER8 rendszereken nem elérhető.

Érvényesítés:

Érvényesítheti, hogy a partíció felfüggeszthető-e.

A felfüggesztett képességhez egy partíció érvényesítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Rendszerfelügyelet > Kiszolgálók** lehetőségre.
2. A munkapanelen válassza ki a logikai partíciót.
3. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek** feladatkategóriát, majd kattintson a **Műveletek felfüggesztése > Érvényesítés** elemre.

Felfüggesztés:

Logikai partíció felfüggeszthető.

Győződjön meg róla, hogy létrehozta a logikai partíciót a felfüggesztési képességgel.

Megjegyzés: Ez a feladat POWER8 rendszereken nem elérhető.

1. A navigációs területen kattintson a **Rendszerfelügyelet > Kiszolgálók** lehetőségre.
2. A munkapanelen válassza ki a logikai partíciót.
3. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek** feladatkategóriát, majd kattintson a **Műveletek felfüggesztése > Felfüggesztés** elemre.

Folytatás:

Felfüggesztett logikai partíciót folytathat, helyreállíthat és leállíthat.

Felfüggesztett logikai partíció folytatásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Rendszerfelügyelet > Kiszolgálók** lehetőségre.

2. A munkapanelen válassza ki a logikai partíciót.
3. A feladatpanelen válassza ki a **Műveletek** feladatkategóriát, majd kattintson a **Műveletek felfüggesztése > Folytatás** elemre.

Konfiguráció

A **Konfiguráció** tartalmazza a partíciók konfigurálásához szükséges feladatokat.

Profilok kezelése

A **Profilok kezelése** feladattal profilokat hozhat létre, szerkeszthet, másolhat, törölhet vagy aktiválhat a kiválasztott partícióhoz.

A partícióprofil tartalmazza a partíció erőforrás-konfigurációját. A profil szerkesztésével módosíthatja a profil processzor, memória és adapter hozzárendeléseit.

Egy logikai partícióhoz az alapértelmezett partícióprofil az a profil, amellyel a logikai partíció aktiválásra kerül, ha másik partícióprofil nincs kijelölve. Az alapértelmezett partícióprofil nem törölhető, hacsak először ki nem jelöl egy másik partícióprofil alapértelmezett partícióprofilként. Az alapértelmezett profil az állapot oszlopban van meghatározva.

A kijelölt partícióprofil pontos másolatának létrehozásához válassza a **Másolás** műveletet. Ez lehetővé teszi több olyan partícióprofil létrehozását, amelyek szinte egyformák egymással, ha másol egy partícióprofil, majd a másolatokat igény szerint módosítja.

Egyéni csoportok kezelése

A csoportokat az objektumok logikai gyűjteményei alkotják. Az állapotról csoportalapon is készíthető jelentés, amely a felhasználó által előnyben részesített módon teszi lehetővé a rendszer figyelését. A csoportokat egymásba is ágyazhatja (egy adott csoportban tartalmazott csoport), hogy hierarchikus vagy topológia nézeteket biztosítson.

Néhány felhasználó által megadott csoport már meg lehet határozva a HMC-n. Az alapértelmezett csoportot a **Szerverfelügyelet** alatt az **Egyéni csoportok** helyen vannak felsorolva. Az alapértelmezett csoportok az **Összes partíció** és az **Összes objektum**. Az **Egyéni csoportok kezelése** feladattal létrehozhat további csoportokat is, törölheti a meglévőket, kiegészítheti a létrehozott csoportokat, csoportokat hozhat létre a mintaillesztési módszerrel, vagy törölhet a létrehozott csoportokból.

Ha a csoportok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Aktuális konfiguráció mentése

A logikai partíció aktuális konfigurációját egy új profilnév megadásával elmentheti egy új partícióprofilba.

Az eljárás akkor hasznos, ha dinamikus logikai partícionálással módosítja egy logikai partíció konfigurációját, és nem szeretné elveszíteni a változásokat a logikai partíció újraindításakor. Az eljárást a logikai partíció kezdeti aktiválása után bármikor elvégezheti.

Hardveradatok

Megjelenítheti a kiválasztott felügyelt rendszerhez tartozó hardver adatait.

Illesztők

Információk megjelenítése a Hoszt Ethernet csatolókról (HEA, Integrált virtuális Ethernet csatolókként is ismertek) vagy Hosztcsatorna csatolókról (HCA) a kiválasztott felügyelt rendszerhez.

Megjegyzés: Ez a feladat a hardverkezelő konzolon (HMC) a HMC klasszikus grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

Hoszt Ethernet csatoló (HEA):

A Hoszt Ethernet adapter (HEA) segítségével több logikai partíció is megoszthat egyetlen fizikai Ethernet csatolót.

A legtöbb más I/O eszközzel ellentétben maga a HEA nem rendelhető logikai partícióhoz. Ehelyett több logikai partíció is közvetlenül csatlakozhat rá, és használhatja a HEA erőforrásokat. Ily módon a logikai partíciók a HEA útján más logikai partíció Ethernet hídja nélkül érhetnek el külső hálózatokat.

A **Hoszt Ethernet** feladattal megjelenítheti a fizikai HEA-k portjait a kiválasztott felügyelt rendszeren.

Hosztcsatorna csatoló (HCA):

A Hosztcsatorna csatolók (HCA) egy portkapcsolatokkal rendelkező felügyelt rendszert biztosítanak a többi eszköz számára. A port csatlakoztatható egy másik HCA-hoz, céleszközhöz vagy egy olyan kapcsolóhoz, amely az egyik portjáról érkező adatokat átirányítja egy másik portjához csatlakoztatott eszközre.

Megjelenítheti a felügyelt rendszerhez tartozó HCA-k listáját. A listáról kiválaszthat egy HCA-t a HCA aktuális partícióhasználatának megjelenítéséhez.

Ezzel a feladattal a következők jeleníthetők meg:

- Minden egyes HCA fizikai helye a felügyelt rendszeren.
- Az egyes HCA-kon használatban lévő globálisan egyedi azonosítók (GUID) száma.
- Az egyes HCA-kon a GUID-ok száma, amelyek a logikai partíciókhoz hozzárendelhetők.
- HMC felügyelet állapota. Azok a HCA-k, amelyeket egy HMC nem képes kezelni, hibás állapotban vannak.
- A kijelölt HCA logikai partíció használata.

Switch Network Interface:

A **Switch Network Interface** feladattal megjelenítheti a kiválasztott felügyelt rendszer Switch Network Interface (SNI) csatolót.

Megjelenítésre kerül az SNI csatoló azonosítója, a partíció neve, amelyhez a csatoló hozzá van rendelve, a csatoló fizikai helye és a csatoló hosztneve vagy IP címe.

Virtuális I/O csatolók

Megjelenítheti a jelenleg konfigurált virtuális SCSI és a virtuális Ethernet csatolók topológiáját egy kiválasztott partíción.

Az **SCSI** feladattal megjelenítheti a virtuális SCSI csatolók topológiáját egy partíción. A következő információk jelennek meg:

- Csatorló neve
- Mentési eszköz
- Távoli partíció
- Távoli csatoló
- Távoli mentési eszköz

Az **Ethernet** feladattal jelenítheti meg a partíció jelenlegi virtuális Ethernet konfigurációját. A következő információk jelennek meg:

- Csatorló neve
- Virtuális helyi hálózatok
- I/O szerver
- Szerver virtuális csatoló
- Osztott csatoló

A híddal ellátott VLAN-hoz hozzárendelt partíciók egy virtuális I/O szerver által birtokolt fizikai osztott Ethernet csatolón keresztül hozzáféréssel rendelkeznek a külső hálózathoz.

Dinamikus particionálás

A dinamikus particionálási (DLPAR) feladatok lehetővé teszik a processzorok, a memória és az adapterek dinamikus hozzáadását a logikai partíciókhoz vagy az eltávolításukat belőlük.

Megjegyzés: Ez a feladat a hardverkezelő konzolon (HMC) a HMC klasszikus grafikus felhasználói felület használatával érhető el.

Processzor

A logikai partícióhoz hozzáadhat processzor erőforrásokat vagy eltávolíthatja őket belőle, vagy áthelyezheti a processzor erőforrásokat egyik logikai partícióból a másikba.

A **Hozzáadás vagy eltávolítás** feladattal processzor processzorokat adhat hozzá a kiválasztott logikai partícióhoz vagy eltávolíthatja a processzor erőforrásokat belőle anélkül, hogy újraindítaná a logikai partíciót.

Az **Áthelyezés** feladattal áthelyezheti a processzor erőforrásokat a kijelölt logikai partícióból egy logikai partícióra anélkül, hogy bármelyik logikai partíciót újraindítaná.

A processzor erőforrásainak felvételével, eltávolításával vagy áthelyezésével kapcsolatban tekintse meg az online Súgót.

Memória

A logikai partícióhoz hozzáadhat memória erőforrásokat vagy eltávolíthatja őket belőle, vagy áthelyezheti a memória erőforrásokat egyik logikai partícióból a másikba.

A **Hozzáadás vagy eltávolítás** feladattal memóriát adhat hozzá a kiválasztott logikai partícióhoz vagy eltávolíthatja a memóriát belőle anélkül, hogy újraindítaná a logikai partíciót.

Az **Áthelyezés** feladattal áthelyezheti a memóriát a kijelölt logikai partícióból egy logikai partícióra anélkül, hogy bármelyik logikai partíciót újraindítaná.

A processzor erőforrásainak felvételével, eltávolításával vagy áthelyezésével kapcsolatban tekintse meg az online Súgót.

Fizikai csatolók

Az I/O kártyahelyeket hozzáadhatja a logikai partícióhoz anélkül, hogy újraindítaná a partíciót, vagy az I/O kártyahelyeket át is helyezheti egy logikai partícióról a partíció újraindítása nélkül.

A **Hozzáadás** feladattal I/O kártyahelyeket adhat hozzá egy logikai partícióhoz a partíció újraindítása nélkül. Ha egy I/O kártyahelyet ad hozzá egy logikai partícióhoz, akkor az adott I/O kártyahelyben az I/O adaptert és azokat az eszközöket, amelyeket az I/O adapter vezérel, használhatja a logikai partíció. Ez a funkció jellemzően ritkán használt eszközöket oszt meg a logikai partíciók között, az eszközök áthelyezésével egyik logikai partícióról a másikra.

Az **Áthelyezés vagy eltávolítás** feladattal eltávolíthatja az I/O kártyahelyeket egy logikai partícióból, vagy áthelyezheti az I/O kártyahelyeket a logikai partíciók között anélkül, hogy újraindítaná a logikai partíciót. Ha egy I/O kártyahelyet távolít el egy logikai partícióból, akkor az adott I/O kártyahelyben az I/O adapter és azok az eszközök, amelyeket az I/O adapter vezérel, szintén eltávolításra kerülnek a logikai partícióból. Ha az I/O kártyahely áthelyezését választja egy másik logikai partícióra, akkor az I/O adapter és azok az eszközök, amelyeket az I/O adapter vezérel, szintén áthelyezésre kerülnek a másik logikai partícióra. Ez a funkció jellemzően ritkán használt eszközöket oszt meg a logikai partíciók között, az eszközök áthelyezésével egyik logikai partícióról a másikra.

Kapcsolja ki az I/O kártyahelyet, valamint az összes I/O kártyahelyhez csatlakoztatott I/O adaptert és eszközt, mielőtt eltávolítja az I/O kártyahelyet a logikai partícióból.

Virtuális adapter

Ezzel a feladattal megjeleníthető az összes virtuális adapter listája, amely jelenleg az adott logikai partícióhoz vagy partícióprofilhoz létezik.

Ezzel a feladattal létrehozhat, módosíthat vagy eltávolíthat egy virtuális adaptert a logikai partíción vagy a partícióprofilon.

Ezzel a feladattal a következő műveletek hajthatók végre:

- Virtuális adapter tulajdonságainak megjelenítése.
- Virtuális adapter tulajdonságainak módosítása.
- Új virtuális adapter létrehozása.
- Virtuális adapter törlése.

SR-IOV logikai portok

Az **SR-IOV logikai portok** feladat segítségével egyedülálló Egyetlen gyökerű I/O virtualizációs (SR-IOV) logikai portot adhat hozzá működő logikai partícióhoz. Az **SR-IOV logikai portok** feladat futó vagy leállított logikai partícióhoz hozzárendelt SR-IOV logikai port eltávolítására is használható.

Hoszt Ethernet

A **Hoszt Ethernet** feladatokkal Logikai Hoszt Ethernet csatoló (LHEA) logikai portokat adhat hozzá dinamikusan a futó logikai partíciókhoz.

A **Hozzáadás** feladattal LHEA logikai portokat adhat hozzá dinamikusan egy futó logikai partícióhoz. Ezek a logikai portok a logikai partíciók számára lehetővé teszik a fizikai port erőforrásainak elérését és használatát egy fizikai HEA-n.

Néhány operációs rendszer vagy rendszerszoftver változat nem engedélyezi a logikai portok dinamikus felvételét. További információkat az operációs rendszer vagy a rendszerszoftver dokumentációjában talál.

A logikai portok dinamikus hozzáadásához a logikai partícióhoz jelölje ki azt a HEA-t, amelynek az erőforrásait használni kívánja, jelölje ki a fizikai portot, amelyhez logikai portot kíván létrehozni, majd kattintson a **Konfigurálás** elemre. Ezután beállíthatja a logikai portot, majd visszatérhet ehhez az ablakhoz. Ha meggondolja magát a logikai port hozzáadásával kapcsolatban a logikai partícióhoz, akkor jelölje ki azt a fizikai portot, amely a logikai portra vonatkozik, majd kattintson a **Visszaállítás** elemre. Ezután beállíthat egy másik logikai portot az adott fizikai porthoz.

Ha végzett a logikai portok hozzáadásával a futó logikai partícióhoz, akkor kattintson az **OK** gombra.

Az **Áthelyezés vagy eltávolítás** feladattal a LHEA logikai portokat dinamikusan áthelyezheti a kijelölt logikai partícióról.

Ezek a logikai portok a logikai partíciók számára lehetővé teszik a fizikai port erőforrásainak elérését és használatát egy fizikai HEA-n. A logikai portokat áthelyezheti dinamikusan egy másik futó logikai partícióra, vagy a logikai portokat hozzárendelés nélkül is hagyhatja.

Néhány operációs rendszer vagy rendszerszoftver változat nem engedélyezi a logikai portok dinamikus áthelyezését. További információkat az operációs rendszer vagy a rendszerszoftver dokumentációjában talál.

A logikai portok dinamikus eltávolításához a logikai partícióból, jelölje ki azt a HEA-t, amelynek a logikai portjait el kívánja távolítani, jelölje ki azt a fizikai portot, amelynek logikai portjait el kívánja távolítani, majd kattintson az **OK** gombra.

A logikai portok dinamikus áthelyezéséhez a logikai partícióból egy másik logikai partícióba, jelölje ki azt a HEA-t, amelynek a logikai portjait el kívánja távolítani, jelölje ki azt a fizikai portot, amelynek logikai portjait át kívánja helyezni, jelölje ki a cél logikai partíciót a logikai partíció részben, majd kattintson az **OK** gombra.

Konzolablak

A **Terminálablak megnyitása** feladattal megnyithat egy terminálablakot a kiválasztott partíción futó operációs rendszerhez.

A **Terminálkapcsolat lezárása** feladattal lezárhatja a kapcsolatot.

Az **Osztott 5250 konzol megnyitása** feladattal megnyithat egy osztott konzolt egy IBM i partícióval.

A **Dedikált 5250 konzol megnyitása** feladattal megnyithat egy dedikált konzolt egy IBM i partícióval.

Javíthatóság

A HMC-n a problémaelemzés automatikusan felismeri a hibahelyzeteket, majd jelentést küld minden olyan problémáról, amely a javításhoz szervizt igényel.

Ezeket az eseményeket a HMC szervizelhető eseményekként jelenti. Az **Események kezelése** feladattal megjelenítheti a kiválasztott rendszerek bizonyos eseményeit. Bár, ha észrevesz egy problémát vagy azt gyanítja, hogy egy probléma befolyásolja a rendszert, de a Problémaelemzés nem jelentette, akkor a **Szervizelhető esemény létrehozása** feladattal jelentheti a problémát a szolgáltatónak.

Szervizelhető esemény felügyelete

A felügyelt rendszeren előforduló problémákról a rendszer a HMC számára szervizelhető eseményekként küld jelentést. Megjelenítheti a problémát, kezelheti a problémaadatokat, az eseménnyel kapcsolatban szervizhívást kezdeményezhet a szolgáltatóval, vagy javíthatja a problémát.

A megjelenítendő szervizelhető események feltételeinek beállításához tegye a következőket:

1. A feladatpanelen nyissa meg a **Szervizelhető események kezelése** elemet.
2. Adja meg az eseményfeltételeket, a hibafeltételeket és az FRU feltételeket.
3. Kattintson az **OK** gombra.
4. Ha nem kívánja szűrni az eredményeket, akkor válassza az **ÖSSZES** lehetőséget.

A Szervizelhető esemény áttekintése ablakban a feltételeknek megfelelő összes esemény megjelenik. A tömörített táblázatnézetben megjelenített információk a következőket tartalmazzák:

- Problémaszám
- PMH szám
- Referenciakód - Kattintson a referenciakódra a jelentett probléma és a probléma javításához végrehajtandó feladatok leírásának megjelenítéséhez.
- Probléma állapota
- Probléma legutóbbi jelentésének időpontja
- Probléma hibás MTMS része

A teljes táblázatnézet részletesebb információkat tartalmaz, beleértve az MTMS jelentését, az első jelentési időpontot és a szervizelhető esemény szövegét.

Jelöljön ki egy szervizelhető eseményt, majd a **Kijelölt** legördülő menü segítségével tegye a következőket:

- **Eseményrészletek megjelenítése:** A helyszínen cserélhető egységek (FRUs) társítva az adott eseménnyel és a leírásaikkal.
- **Esemény javítása:** Irányított javítási eljárás indítása, ha elérhető.
- **Szervizhívási esemény:** Esemény jelentése a szolgáltatónak.
- **Eseményprobléma adatok kezelése:** Az adatok megjelenítése vagy kimentése adott eseményhez tartozó adathordozóra, naplókba, szervizhívás végrehajtása.
- **Esemény bezárása:** A probléma megoldása után vegyen fel megjegyzéseket, majd zárja be az eseményt.

Ha a szervizelhető események kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súlyt.

Referenciakód történet

A **Referenciakód történet** feladattal megjelenítheti a kiválasztott logikai partícióhoz előállított referenciakódokat. A referenciakódok olyan diagnosztikai segédletek, amelyek segítséget nyújtanak a hardver- vagy az operációs rendszer problémák forrásának meghatározásához.

Alapértelmezésben a logikai partíció által legutoljára előállított referenciakódok jelennek meg. Ha több referenciakódot is meg kíván jeleníteni, akkor a **Történet megtekintése** mezőben adja meg a megjelenítendő referenciakódok számát, majd kattintson a **Mehet** gombra. Az ablakban megjelenik a legújabb referenciakódok megadott száma, az egyes referenciakódok előállítási dátumával és időpontjával. Az ablakban legfeljebb a logikai partícióhoz tárolt referenciakódok maximális száma jeleníthető meg.

Vezérlőpanel funkciói

Ezzel a feladattal megjeleníthetők a kiválasztott IBM i partíció elérhető virtuális vezérlőpanel funkciói. A feladatok a következők:

(21) Kijelölt szervizeszközök aktiválása

A Kijelölt szervizeszközök (DST) indítása a partíció.

(65) Távoli szerviz letiltása

Távoli szolgáltatás leállítása a partíción.

(66) Távoli szerviz engedélyezése

Távoli szolgáltatás aktiválása a partíción.

(68) Párhuzamos karbantartás kikapcsolási tartomány

A párhuzamos karbantartás tartomány kikapcsolása.

(69) Párhuzamos karbantartás bekapcsolási tartomány

A párhuzamos karbantartás tartomány bekapcsolása.

Keretek rendszerfelügyelete

A kereteket telepítheti, konfigurálhatja, megjelenítheti az aktuális állapotukat és megoldásokat alkalmazhat hozzájuk.

Ez a rész a keret kijelölésekor végrehajtható feladatokat mutatja be.

A feladatok elindításához tekintse meg a “Feladatok indítása a felügyelt objektumokhoz” oldalszám: 9 című részt. Az alábbi feladathalmazok a feladatpanelen, a feladatok menüben vagy az előugró menüben jelennek meg. A feladatpanelen felsorolt feladatok a munkaterületen végrehajtott választásoktól függően változnak. A kontextus a feladatpanel tetején mindig Feladat: Objektum formátumban jelenik meg. Ezek a feladatok akkor kerülnek felsorolásra, ha a felügyelt rendszer ki van jelölve és a kontextus Feladatok: *Keret neve*.

Tulajdonságok

Megjelenítheti a kiválasztott kerettulajdonságokat.

Ezek a tulajdonságok a következőket tartalmazzák:

Általános

Az **Általános** állapoton jelenik meg a keret neve, száma, állapota, típusa, modellje és sorozatszáma.

Felügyelt rendszerek

A **Felügyelt rendszerek** lapon jelenik meg a keretben tárolt összes felügyelt rendszer, valamint azok rekeszszámai. A rekesz a ház egy részegysége, amely tartalmazza a felügyelt rendszereket, az I/O egységeket és a BPA-kat.

I/O egységek

Az **I/O egységek** lapon jelenik meg a keretben tárolt összes I/O egység, azok rekeszszámai és a hozzárendelt

felügyelt rendszereik. A rekesz a ház egy részegysége, amely tartalmazza a felügyelt rendszereket, az I/O egységeket és a BPA-kat. Ha a Rendszer oszlopban a **Nem birtokolt** érték jelenik meg, akkor a vonatkozó I/O egység nem lett hozzárendelve a felügyelt rendszerhez.

Jelszó frissítése

A Jelszó frissítése feladattal frissítheti a HMC hozzáférési és a Speciális rendszerfelügyeleti felület (ASMI) jelszavait a felügyelt rendszeren.

Amikor a HMC segítségével először csatlakozik egy felügyelt rendszerhez, akkor a rendszer felszólítja egy jelszó megadására minden egyes alábbi funkcióhoz:

- Hardverkezelő konzol: HMC hozzáférés
- Továbbfejlesztett rendszerfelügyeleti felület: Általános
- Továbbfejlesztett rendszerfelügyeleti felület: Admin

Ha a felügyelt rendszer eléréséhez HMC-t használ mielőtt minden szükséges jelszó be lenne állítva, akkor adja meg a megfelelő jelszót a Jelszó frissítése feladatban megjelenő minden egyes jelszóhoz.

Ha közben egy másik HMC-nek el kell érni az adott felügyelt rendszert, akkor az adott HMC elérésére tett kísérlet során a rendszer a felhasználónak a Jelszó frissítése - Meghiúsult hitelesítés ablakot jeleníti meg, amelyben felszólítja a megváltozott HMC hozzáférési jelszó megadására.

Egy olyan helyzetben, ahol a felhasználó be van jelentkezve a felügyelt rendszerre, és ezalatt a HMC hozzáférési jelszó módosul, akkor a HMC az újracsatlakozás során észleli, hogy nem képes elvégezni a hitelesítést. Ez azt eredményezi, hogy a felügyelt rendszer *Sikertelen hitelesítés* állapotba kerül. Mielőtt bármilyen műveletet elvégezhetne, meg kell adnia az új jelszót.

Műveletek

Feladatokat végezhet el a felügyelt kereteken.

Keretek inicializálása

A felügyelt keretek inicializálhatók.

Ez az üzemeltetési feladat csak akkor érhető el, ha legalább egy keret ki van jelölve. A kijelölt felügyelt keretekben először a tulajdonossal nem rendelkező I/O egységeket kapcsolja be, majd bekapcsolja a felügyelt rendszereket. A teljes inicializálási folyamat végrehajtása több percig is eltarthat.

Megjegyzés: A már bekapcsolt felügyelt rendszerekre ez a művelet nincs hatással. A rendszer nem kapcsolja ki, majd újra be őket.

Az összes keret inicializálása

Az összes keretet inicializálhatja.

Ez az üzemeltetési feladat akkor érhető el, ha nincs kijelölve egy felügyelt keret sem, és a navigációs területen a **Keretek** lap ki van emelve. Az egyes felügyelt keretekben először a tulajdonossal nem rendelkező I/O egységeket kapcsolja be, majd minden egyes felügyelt keretben bekapcsolja a felügyelt rendszereket.

Megjegyzés: A keretet már be vannak kapcsolva, ha csatlakoztatva vannak a HMC-hez. A keretek inicializálása nem kapcsolja be a kereteket.

Újraépítés

A HMC felületen frissítheti a keretadatokat.

A keret frissítése vagy újraépítése úgy viselkedik, mint a keret adatainak frissítése. A keret újraépítése akkor hasznos, ha a HMC munkapanelén a rendszer állapotjelzése *Hiányos* értékként jelenik meg. A *Hiányos* jelzés azt jelzi, hogy a HMC a keretben nem tudja összegyűjteni az összes rendszeradatot a felügyelt rendszerről.

A HMC-n az adott folyamat során más feladat nem hajtható végre, ez a folyamat pedig több percig is eltarthat.

Jelszó módosítása

A kiválasztott felügyelt kereten módosíthatja a HMC hozzáférési jelszavát.

A jelszó módosítása után minden olyan HMC-n, amelyről az adott felügyelt keretet el kívánja érni, frissítse a HMC hozzáférési jelszót.

Adja meg az aktuális jelszót. Ezután adja meg az új jelszót, majd egy ismételt megadással ellenőrizze.

I/O egység bekapcsolása/kikapcsolása

Az I/O egység kikapcsolható a HMC felület segítségével.

Csak az áramellátási tartományban elhelyezkedő egységek vagy kártyahelyek kapcsolhatók ki. A megfelelő bekapcsolás/kikapcsolás gombok tiltottak azokhoz az elhelyezési kódokhoz, amelyeket nem az adott HMC felügyel.

Konfiguráció

A Konfiguráció tartalmazza a keret konfigurálásához szükséges feladatokat. A Konfiguráció feladattal egyéni csoportokat is kezelhet.

Egyéni csoportok kezelése

Az állapotról csoportalapon is készíthető jelentés, amely a felhasználó által előnyben részesített módon teszi lehetővé a rendszer figyelését.

A csoportokat egymásba is ágyazhatja (egy adott csoportban tartalmazott csoport), hogy hierarchikus vagy topológia nézeteket biztosítson.

Néhány felhasználó által megadott csoport már meg lehet határozva a HMC-n. Az alapértelmezett csoportot a **Szerverfelügyelet** alatt az **Egyéni csoportok** helyen vannak felsorolva. Az alapértelmezett csoportok az **Összes partíció** és az **Összes objektum**. Az **Egyéni csoportok kezelése** feladattal létrehozhat további csoportokat is, törölheti a meglévőket, kiegészítheti a létrehozott csoportokat, csoportokat hozhat létre a mintaillesztési módszerrel, vagy törölhet a létrehozott csoportokból.

Ha a csoportok kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Kapcsolatok

A **Kapcsolatok** feladattal megjelenítheti a HMC és a keretek kapcsolatának állapotát, vagy visszaállíthatja ezeket a kapcsolatokat.

Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) állapota

A **Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény állapota** feladattal megjelenítheti a csatlakozás állapotát a hardverkezelő konzolról (HMC) a nagyfogyasztói összeállítás A és B oldalához. A HMC szokásos módon működik a csatlakozással az A vagy a B oldalhoz. Bár a kódfrissítési műveletekhez és néhány párhuzamos karbantartási művelethez a HMC-nek mindkét oldalhoz csatlakozni kell.

A HMC a következőket jeleníti meg:

- IP cím
- BPA szerep
- Csatlakozás állapota
- Csatlakozási hiba kódja

Az állapot Csatlakoztatott, akkor a csatlakozás állapota a következők egyike lehet:

Indul/Ismeretlen

A keretben található egyik Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) az indulás folyamatában van. A másik BPA állapotát nem lehet meghatározni.

Készenlét/Készenlét

A keretben található mindkét BPA készenléti állapotban van. A készenléti állapotban lévő BPA üzemszerűen működik.

Készenlét/Indul

A keretben található egyik Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) üzemszerűen működik (készenléti állapotban). A másik BPA az indulás folyamatában van.

Készenlét/Nem elérhető

A keretben található egyik Nagyteljesítményű tápellátó szerelvény (BPA) üzemszerűen működik (készenléti állapotban), de a másik BPA nem üzemszerűen működik.

Függőben lévő keretszám

A keret számának változása folyamatban van. Ha a keret ilyen állapotban van, akkor semmilyen műveletet nem lehet végrehajtani.

Meghiúsult hitelesítés

A kerethez a HMC hozzáférési jelszó érvénytelen. Adjon meg egy érvényes jelszót a kerethez.

Függőben lévő hitelesítés - jelszó frissítés szükséges

A keret hozzáférési jelszava még nem lett beállítva. A kerethez be kell állítani a szükséges jelszavakat a biztonságos hitelesítés engedélyezéséhez és a hozzáférés-felügyelethez a HMC-ről.

Nincs kapcsolat

A HMC nem tud csatlakozni a kerethez.

Hiányos

A HMC-nek nem sikerült lekérni az összes szükséges információt a keretről. A keret nem válaszol az információkérésekre.

Visszaállítás

A HMC és a kiválasztott felügyelt keret közötti kapcsolat visszaállítása.

Ha egy felügyelt kerettel visszaállítja a kapcsolatot, akkor a rendszer a kapcsolatot megszakítja, majd újracsatlakozik. A felügyelt kerettel csak akkor állítsa vissza a kapcsolatot, ha a felügyelt keret **Nincs kapcsolat** állapotban van, és ellenőrizte, hogy a hálózati beállítások a HMC-n és a felügyelt kereten is megfelelőek.

Hardveradatok

Megjelenítheti a kiválasztott felügyelt kerethez tartozó hardver adatait.

RIO topológia megjelenítése

Megjelenítheti a kiválasztott felügyelt keret aktuális RIO topológiáját, valamint az összes eltérést az aktuális topológia és a legutóbbi érvényes topológia között.

A nagysebességű összeköttetésű (HSL) távoli I/O-ként (RIO) is ismert erőforrások biztosítják a kapcsolatot a rendszer I/O buszok és a rendszerprocesszor között. A HSL/RIO erőforrások rendszerint végtelen ciklusokban vannak beállítva a rendszeregységgel, amely olyan HSL/RIO vezérlő erőforrással rendelkezik, amely a rendszerprocesszor és a rendszer I/O buszok között az adatok továbbítását kezeli. A rendszer I/O buszok a végtelen ciklushoz HSL I/O csatoló vagy RIO csatoló erőforrásokon keresztül csatlakoznak.

Ezzel a feladattal megjelenítheti a kiválasztott felügyelt rendszer RIO topológiáját. Az Aktuális topológia jeleníti meg az aktuális topológiát. A rendszer az aktuális topológia és az utolsó érvényes topológia közötti összes eltérést hibaként azonosítja. A következő információk jelennek meg:

- A fizikai RIO kábel és a RIO kapcsolat (kábel-port) kiindulási helye
- A fizikai RIO kábel és a RIO kapcsolat (kábel-port) lezárási helye
- A Csomóponttípus indítása jeleníti meg a csomópont értékeit. A lehetséges értékek: Helyi híd, Helyi NIC, Távoli híd és Távoli NIC
- Az Összeköttetés állapota a vezető port állapotát jeleníti meg

- A Kábelhossz a RIO kábelek hosszát jeleníti meg. Akkor történik hiba, ha a tényleges kábelhossz eltér az elvárt kábelhossztól.
- Az áramellátást vezérlő felügyelt rendszer gyári száma
- A funkciót vezérlő felügyelt rendszer gyári száma

Javíthatóság

A HMC-n a problémaelemzés automatikusan felismeri a hibahelyzeteket, majd jelentést küld minden olyan problémáról, amely a javításhoz szervizt igényel. Ezeket az eseményeket a HMC szervizelhető eseményekként jelenti. Megjelenítheti a kiválasztott rendszerek adott eseményeit, valamint felveheti, eltávolíthatja vagy cserélheti a helyszínen cserélhető egységeket (FRU).

Szervizelhető esemény felügyelete

A felügyelt kereten előforduló problémákról a rendszer a HMC számára szervizelhető eseményekként küld jelentést. Megjelenítheti a problémát, kezelheti a problémaadatokat, az eseménnyel kapcsolatban szervizhívást kezdeményezhet a szolgáltatóval, vagy javíthatja a problémát.

A megjelenítendő szervizelhető események feltételeinek beállításához tegye a következőket:

1. A feladatpanelen nyissa meg a **Szervizelhető események kezelése** elemet.
2. Adja meg az eseményfeltételeket, a hibafeltételeket és az FRU feltételeket.
3. Kattintson az **OK** gombra.
4. Ha nem kívánja szűrni az eredményeket, akkor válassza az **ÖSSZES** lehetőséget.

A Szervizelhető esemény áttekintése ablakban a feltételeknek megfelelő összes esemény megjelenik. A tömörített táblázatnézetben megjelenített információk a következőket tartalmazzák:

- Problémaszám
- PMH szám
- Referenciakód - Kattintson a referenciakódra a jelentett probléma és a probléma javításához végrehajtandó feladatok leírásának megjelenítéséhez.
- Probléma állapota
- Probléma legutóbbi jelentésének időpontja
- Probléma hibás MTMS része

A teljes táblázatnézet részletesebb információkat tartalmaz, beleértve az MTMS jelentését, az első jelentési időpontot és a szervizelhető esemény szövegét.

Jelöljön ki egy szervizelhető eseményt, majd tegye a következőket:

- **Eseményrészletek megjelenítése:** Az adott eseményhez tartozó FRU-k és leírásaik.
- **Esemény javítása:** Irányított javítási eljárás indítása, ha elérhető.
- **Szervizhívási esemény:** Esemény jelentése a szolgáltatónak.
- **Eseményprobléma adatok kezelése:** >: Az adatok megjelenítése vagy kimentése adott eseményhez tartozó adathordozóra, naplókba, szervizhívás végrehajtása.
- **Esemény bezárása:** A probléma megoldása után vegyen fel megjegyzéseket, majd zárja be az eseményt.

Ha a szervizelhető események kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Hardver

Ezekkel a feladatokkal hardvereket vehet fel, cserélhet vagy távolíthat el a felügyelt keretből. A hardverfeladatokból megjelenítheti a beszerelt FRU-k vagy házak listáját és azok helyét. Válasszon ki egy helyszínen cserélhető egységet vagy egy házat, majd indítson el egy részletes eljárást az egység felvételéhez, cseréjéhez vagy eltávolításához.

FRU felvétele:

Az **FRU felvétele** feladattal kikereshet és felvehet egy helyszínen cserélhető egységet.

FRU felvételéhez tegye a következőket:

1. A legördülő listáról válasszon ki egy háztípust.
2. Válasszon ki egy FRU típust.
3. Kattintson a **Tovább** gombra.
4. Válasszon ki egy elhelyezési kódot.
5. A kiválasztott házhelyet adja hozzá a függőben lévő műveletekhez a **Hozzáadás** gombra kattintással.
6. Kezdje el a kiválasztott FRU típus hozzáadását a függőben lévő műveletekben azonosított házhelyekhez az **Eljárás indítása** elemre kattintással.
7. Ha befejezte az FRU telepítési folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Ház felvétele:

A Ház felvétele feladattal kikereshet és felvehet egy házat.

Ház felvételéhez tegye a következőket:

1. Válasszon ki egy háztípust, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra a kiválasztott háztípus elhelyezési kódjának hozzáadásához a függőben lévő műveletekhez.
2. A kijelölt műveletekben azonosított ház hozzáadásához a kiválasztott rendszerhez, kattintson az **Eljárás indítása** elemre.
3. Ha befejezte a ház telepítési folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

FRU csere:

Kicsérélhet egy helyszínen cserélhető egységet egy másikkal.

Az FRU cseréjéhez tegye a következőket:

1. Válasszon ki egy beszerelt háztípust.
2. Válasszon ki egy FRU típust.
3. Kattintson a **Tovább** gombra.
4. Jelölje ki egy adott FRU elhelyezési kódját.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra.
6. Válassza ki az **Eljárás indítása** műveletet.
7. Ha befejezte a telepítést, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Házcsere:

Kicsérélhet egy adott házat egy másikra.

Ház cseréjéhez tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy telepített házat, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra a kijelölt ház elhelyezési kódjának hozzáadásához a függőben lévő műveletekhez.
2. Elkezdheti a kiválasztott rendszer függőben lévő műveleteiben azonosított házak cseréjét, ha az **Eljárás indítása** műveletre kattint.
3. Ha befejezte a ház cserefolyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

FRU eltávolítása:

A felügyelt rendszerről eltávolítható a helyszínen cserélhető egység.

Az FRU eltávolításához tegye a következőket:

1. A legördülő listáról válasszon ki egy házat.
2. Az adott ház FRU típusainak listájáról válasszon ki egy FRU típust.
3. Kattintson a **Tovább** gombra.
4. Jelölje ki egy adott FRU elhelyezési kódját.
5. Kattintson a **Hozzáadás** gombra.
6. Válassza ki az **Eljárás indítása** műveletet.
7. Ha befejezte az eltávolítási folyamatot, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Ház eltávolítása:

A HMC által azonosított ház eltávolítása.

Ház eltávolításához tegye a következőket:

1. Jelöljön ki egy háztípust, majd kattintson a **Hozzáadás** elemre.
2. Kattintson az **Eljárás indítása** gombra.
3. Ha befejezte a ház eltávolítási folyamatát, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Power vállalati készlet rendszerfelügyelete

A Power vállalati készlet rendszerfelügyelete megjeleníti a végrehajtható Power vállalati készlet feladatokat.

A Power vállalati készlet ajánlat segítségével a következő műveleteket hajthatja végre:

- Processzorok vagy memória hozzáadása a szerverhez
- Processzorok vagy memória eltávolítása a szerverről
- Tárkonfiguráció frissítése
- Szerver hozzáadása a tárhoz
- Meglévő szerver eltávolítása a tárból
- Processzorok vagy memória hozzáadása a tárhoz
- Tekintse meg az alábbi Power vállalati készlet információkat:
 - Tártagság információk
 - Tárerőforrás információk
 - Tármegfelelési információk
 - Tár történetnaplója

HMC felügyeleti feladatok

A hardverkezelő konzolon (HMC) a **HMC felügyeleti** feladatokhoz rendelkezésre álló feladatok kerülnek bemutatásra.

A feladatok megnyitásához tekintse meg a “HMC felügyelet” oldalszám: 13 című részt.

Megjegyzés: A felhasználói azonosítóhoz hozzárendelt feladatszerkepektől függően nincs hozzáférése minden feladathoz. Tekintse meg a 5. táblázat: oldalszám: 17 című részt a feladatok és a feladatokat elérhető felhasználói szerepek felsorolásához.

HMC felügyelet - Műveletek

Ezek a feladatok a HMC működtetéséhez végrehajtható feladatokat mutatják be.

HMC események megjelenítése

Megjelenítheti a HMC-n előforduló rendszeresemények rekordját. A rendszeresemények olyan egyedi tevékenységek, amelyek a folyamatok előfordulásának, kezdetének és befejezésének, sikerességének vagy meghiusulásának időpontját jelzik.

A HMC események megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson a **HMC események megjelenítése** elemre. A menüsoron módosíthatja a különböző időtartományokat vagy az események megjelenítési módját az összefoglalásban. Az eszköztáron a táblaikonok vagy a **Művelet kiválasztása** menü segítségével a táblázat különböző változatait jelenítheti meg.
2. Ha végzett az események megtekintésével, akkor a menüsoron válassza ki a **Nézet** elemet, majd kattintson a **Kilépés** elemre.

A HMC események megjelenítésével kapcsolatban további információkat az online Súgóban talál.

Leállítás vagy újraindítás

Ezzel a feladattal leállíthatja (a konzol kikapcsolása) vagy újraindíthatja a konzolt.

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Leállítás vagy újraindítás** feladatot.
2. A **Leállítás vagy újraindítás** ablakban a következők végezhetők el:
 - A HMC automatikus újraindításához leállítás esetén válassza ki a **HMC újraindítása** lehetőséget.
 - Ne válassza ki a **HMC újraindítása** lehetőséget, ha nem kívánja automatikusan újraindítani a HMC-t.
3. A leállítás folytatásához kattintson az **OK** gombra, egyéb esetben a feladat bezárásához kattintson a **Mégse** gombra.

Ha a HMC leállításával vagy újraindításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Szolgáltatáskulcs importálása” oldalszám: 98

Mielőtt a szolgáltatáskulcs fájlt a HMC-be importálhatná, először létre kell hoznia a fájlt a HMC hoszthoz tartozó Kerberos szerveren. A szolgáltatáskulcs fájl tartalmazza a HMC kliens hosztazonosítóját, például: `host/example.com@EXAMPLE.COM`. A KDC hitelesítésen kívül a hoszt szolgáltatáskulcs fájljával engedélyezhető a jelszó nélküli SSH (Biztonságos parancsértelmező) bejelentkezés GSSAPI segítségével.

“Szolgáltatáskulcs eltávolítása” oldalszám: 99

Műveletek ütemezése

Létrehozhatja az HCM-en operátori segítség nélkül végrehajtandó műveletek ütemezését.

Az ütemezett műveletek olyan helyzetekben hasznosak, amelyekben a rendszerműveletek automatikus, késleltet vagy ismétlődő feldolgozására van szükség. Az ütemezett művelet egy megadott időpontban kezdődik, és operátori segítség nélkül kerül végrehajtásra. Az ütemezés beállítható egy adott művelethez, vagy többször megismétlődő időpontokban.

A fontos HMC adatok mentését tárolóeszközökre ütemezheti például egyetlen alkalomra, vagy ismétlődő ütemezést is beállíthat.

Az **Ütemezett műveletek** feladat minden egyes művelethez megjeleníti a következő információkat:

- A processzort, amely a művelet objektuma.
- Az ütemezés dátumát
- Az ütemezés időpontját
- A műveletet
- A hátralévő ismétlődések számát

Az **Ütemezett műveletek** ablakban a következő műveleteket végezheti el:

- Művelet futtatásának ütemezése egy későbbi időpontban
- Rendszeres időközönként megismétlendő műveletek meghatározása
- Korábban ütemezett művelet törlése
- Jelenleg ütemezett művelet részleteinek megjelenítése
- Egy megadott időtartományban ütemezett műveletek megjelenítése
- Ütemezett műveletek rendezése dátum, művelet vagy felügyelt rendszer szerint

A művelet végrehajtása ütemezhető egyetlen időpontra vagy ismétlődően. Meg kell adni azt a dátumot és időpontot, amikor a rendszernek végre kell hajtani a műveletet. Ha a művelet végrehajtásának ütemezése ismétlődő, akkor a rendszer felszólítja a következők megadására:

- A hét napja vagy napjai, amikor a művelet végrehajtásra kerüljön. (elhagyható)
- Az időköz vagy az egyes előfordulások közötti idő. (kötelező)
- Az ismétlések összes száma. (kötelező)

A HMC-hez ütemezhető műveletek:

Fontos konzoladatok biztonsági mentése

Művelet ütemezése a HMC fontos konzol merevlemez adatainak biztonsági mentésére.

A műveletek ütemezéséhez a HMC-n, tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Műveletek ütemezése** feladatot.
2. A **Műveletek ütemezése** ablakban a menüsoron kattintson a **Beállítások** menüpontra a beállítások következő szintjének megjelenítéséhez:
 - Új ütemezett művelet felvételéhez kattintson a **Beállítások**, majd az **Új** elemre.
 - Egy ütemezett művelet törléséhez jelölje ki a törlendő műveletet, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Törlés** gombra.
 - Az ütemezett műveletek listájának frissítéséhez a kijelölt objektumok jelenlegi ütemezéseivel, lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Frissítés** gombra.
 - Egy ütemezett művelet megjelenítéséhez jelölje ki a megjelenítendő műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Ütemezési részletek** elemre.
 - Egy ütemezett művelet időpontjának módosításához jelölje ki a megjelenítendő műveletet, lépjen a **Nézet** menüpontra, majd kattintson az **Új időtartomány** elemre.
 - Az ütemezett műveletek rendezéséhez lépjen a **Rendezés** elemre, majd kattintson az egyik megjelenő rendezési kategóriára.
3. A visszatéréshez a HMC munkaterületre lépjen a **Beállítások** menüpontra, majd kattintson a **Kilépés** elemre.

Ha a műveletek ütemezésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Adathordozó formázása

Ezzel a feladattal formázható a hajlékonylemez vagy az USB 2.0 Flash Drive Memory Key.

A feladat segítségével a következő típusú adatok formázhatók:

- Mentés/visszaállítás
- Szerviz adatok

A hajlékonylemez egy felhasználói címke megadásával formázható.

A hajlékonylemez vagy az USB 2.0 Flash Drive Memory Key formázásához tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg az **Adathordozó formázása** feladatot.
2. Az **Adathordozó formázása** ablakban jelölje ki a formázni kívánt adathordozó típust, majd kattintson az **OK** gombra.

3. Győződjön meg róla, hogy az adathordozó megfelelően van beillesztve, majd kattintson a **Formázás** elemre. Megnyílik az **Adathordozó formázása** folyamatablak. Ha az adathordozó formázás kész, akkor megjelenik az **Adathordozó formázása befejeződött** ablak.
4. Kattintson az **OK** gombra, majd a feladat befejezéséhez kattintson a **Bezárás** gombra,

Ha a hajlékonylemez vagy az USB 2.0 Flash Drive Memory Key formázásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

HMC adatok biztonsági mentése

Ez a feladat menti (vagy archiválja) azokat a HMC merevlemezen tárolt adatokat, amelyek a HMC műveletek támogatásához fontosak.

Ha módosításokat végez a HMC-ben vagy a logikai partíciókhoz tartozó adatokban, akkor ezt követően készítsen biztonsági mentést a HMC adatokról.

A HMC merevlemezen tárolt HMC adatok menthetők távoli rendszeren felépített a HMC fájlrendszerre (például NFS) vagy Fájlátviteli protokoll (FTP) segítségével elküldhetők egy távoli webhelyre.

A HMC segítségével minden fontos adatról biztonsági mentést készíthet, például a következőkről:

- Felhasználói beállítások fájljai
- Felhasználói információk
- HMC platform-konfigurációs fájlok
- HMC naplófájlok
- Telepitési javító szolgáltatáson keresztül végzett HMC frissítések

Megjegyzés: Az archivált adatok csak a HMC termék CD lemezekről végzett újratelepítése során használhatók fel.

A HMC kritikus adatainak biztonsági mentéséhez tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelről nyissa meg a **HMC adatok biztonsági mentése** feladatot.
2. A **HMC adatok biztonsági mentése** ablakban válassza ki a kívánt archiválási beállítást.
3. Kattintson a **Tovább** gombra, majd a kiválasztott beállítástól függően kövesse a megfelelő utasításokat.
4. Kattintson az **OK** gombra a mentési folyamat elindításához.

Ha a HMC adatok biztonsági mentésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

HMC adatok visszaállítása

Ezzel a feladattal jelölhető ki egy távoli lerakat a HMC fontos biztonsági mentési adatainak visszaállításához.

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **HMC adatok visszaállítása** feladatot.
2. A HMC adatok visszaállítása ablakban kattintson a **Visszaállítás távoli Hálózati fájlrendszer (NFS) szerverről, Visszaállítás távoli Fájlátviteli protokoll (FTP) szerverről, Visszaállítás távoli Biztonságos parancsértelmezős fájlátviteli protokoll (SFTP) szerverről** vagy a **Visszaállítás távoli cserélhető adathordozóról** lehetőségre.
3. A folytatáshoz kattintson a **Tovább** gombra, vagy a feladat bezárásához a módosítások végrehajtása nélkül, kattintson a **Mégse** gombra.

Ha az adott HMC fontos biztonsági mentési adatainak visszaállításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Frissítési adatok mentése

Ez a feladat egy varázslót használ a frissítési adatok mentésére a kijelölt adathordozóra. Ezek az adatok olyan fájlokból állnak, amelyek a jelenlegi szoftverszint futtatása során kerültek létrehozásra vagy személyre szabásra. Az adatok mentése a kijelölt adathordozóra a HMC szoftverfrissítés előtt kerül végrehajtásra.

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Frissítési adatok mentése** feladatot.

2. A **Frissítési adatok mentése** ablakban a varázsló keresztülviszi az adatok mentéséhez szükséges lépéseken. Válassza ki az adathordozó típusát, amelyre az adatokat menteni kívánja, majd a folytatáshoz a feladatablakokkal kattintson a **Tovább** gombra.
3. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson a **Befejezés** gombra.

Ha a frissítési adatok mentésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgót.

Hálózati beállítások módosítása

Ez a feladat a HMC aktuális hálózati információinak megjelenítését és a hálózati beállítások módosítását teszi lehetővé.

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Hálózati beállítások módosítása** feladatot.
2. A **Hálózati beállítások módosítása** ablakban a következő lapok kezelhetők:

Azonosítás

A HMC hosztnevét és tartománynevét tartalmazza.

Konzol neve

A HMC felhasználó neve, az a név, amely a hálózaton azonosítja a konzolt a többi konzol számára. Ez a rövid hosztnév, például: hmc1.

Tartománynév

Az a név, amelyet a tartománynév szolgáltatások (DNS) lefordíthatnak az IP címre. A DNS például lefordíthatja a www.example.com tartománynevet 198.105.232.4 IP címre. (A hosszú hosztnév a konzol nevéből, plusz egy pontból, plusz a tartománynévből áll, például: hmc.endicott.yourcompany.com.)

Konzol leírása

Ez csak saját célokat szolgál. Például: Fő HMC az ügyfél-finanszírozáshoz.

LAN csatlók

Az összes (látható) helyi hálózati (LAN) csatló összesített listája. Bármelyiket kijelölheti, majd kattintson a **Részletek...** elemre egy ablak megnyitásához, amelyben módosíthatja a címezést, útvonalkezelést, az egyéb LAN csatló jellemzőket és a tűzfal beállításait.

Névszolgáltatások

Adja meg a DNS és a tartományutótag értékeket a konzol hálózati beállításainak konfigurálásához.

Útvonalkezelés

Adja meg az útvonal-kezelési információkat és az alapértelmezett átjáróadatokat a konzol hálózati beállításainak konfigurálásához.

Az **Átjáró címe** az útvonal az összes hálózathoz. Az alapértelmezett átjárócím (ha meg van adva) jelzi a HMC számára, hogy milyen címre küldje az adatokat, ha a célállomás nem ugyanazon az alhálózaton helyezkedik el, mint a forrás. Ha a számítógép minden állomást ugyanazon az alhálózaton ér el (általában egy épületben vagy az épület egy szektorában), de a területen kívül nem tud kommunikálni, akkor ez rendszerint a hibásan konfigurált alapértelmezett átjáró miatt történik.

Hozzárendelhet egy specifikus helyi hálózatot **Átjáró eszközhöz**, vagy választhatja a "bármelyik" lehetőséget.

Az útválasztási démon indításához válassza ki az **"Útválasztási" engedélyezése** opciót, amely lehetővé teszi a démon futtatását és az útválasztási információk exportálását a HMC-ről.

3. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Megjegyzés: A végrehajtott módosítástól függően a hálózat vagy a konzol automatikusan újraindul vagy a konzol automatikusan újratöltődik.

Ha a hálózati beállítások személyre szabásáról további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgót.

Hálózati kapcsolat tesztelése

Megjelenítheti a hálózat diagnosztikai adatait a konzol TCP/IP kapcsolatához. Küldjön egy visszhang kérést egy távoli hosztra.

A hálózatkezelési konfigurációra vonatkozó adatok megjelenítéséhez az adott HMC-n, tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson a **Hálózati csatlakozás tesztelése** elemre. Megnyílik a Hálózati csatlakozás tesztelése ablak.
2. A hálózati információk megtekintéséhez kattintson az alábbi lapokra.
 - Ping
 - Felületek
 - Ethernet beállítások
 - Cím
 - Útvonalak
 - Címfeloldási protokoll (ARP)
 - Socket-ek
 - Átvitelvezérlési protokoll (TCP)
 - Felhasználói adatsomag protokoll (UDP)
 - Internet protokoll (IP)
3. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson a **Mégse** gombra.

Ha a konzol hálózat adataival kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Hálózati topológia megjelenítése

Megjelenítheti az adott hardverkezelő konzolhoz ismert hálózati csomópontok fa nézetét. Ezekre a csomópontokra példák a felügyelt rendszerek, a logikai partíciók, a tárolók és a további hardverkezelő konzolok.

A hálózati topológia megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson a **Hálózati topológia megjelenítése** elemre.
2. Tegye a következőket:
 - Jelenítse meg egy csomópont attribútumait a csomópont kijelölésével a bal oldali panelen megjelenő fa nézetben. Az attribútumok a csomópont típusa szerint változnak. Néhány példa az IP cím, hosztnév, elhelyezési kód és az állapot. Kattintson a **Frissítés** gombra a topológia újratérképezéséhez, valamint a csomópontok állapotának és egyéb attribútumaiknak lekérdezéséhez.
 - Mentse el az aktuális topológia pillanatképét (az **Aktuális topológia** részben jelöljön ki egy elemet, majd kattintson a **Mentés** gombra), majd jelenítse meg a mentett hivatkozás topológiában. Megjelenítheti egy csomópont attribútumait a mentett topológiában, a csomópont kijelölésével a bal oldali panelen a **Mentett topológia** alatt megjelenő fa nézetben.
 - Tesztelje a hálózati kapcsolatot a csomóponthoz a csomópont kijelölésével az aktuális vagy a mentett topológia nézetekben, majd az **Aktuális csomópont pingelése** vagy a **Mentett csomópont pingelése** elemre kattintással, amelyek csak azokhoz a csomópontokhoz érhetők el, amelyek tartalmaznak egy IP címet vagy egy hosztnévet.
3. Ha befejezte ezt a feladatot, akkor kattintson a **Bezárás** elemre.

Ha a HMC hálózati topológiájának megjelenítésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Napi ötlet

Információkat jeleníthet meg a HMC használatáról. Ha engedélyezi ezt a szolgáltatást, akkor minden egyes bejelentkezéskor egy másik tény vagy ötlet jelenik meg.

A Napi ötlet ablak addig marad megnyitva, amíg az **Ötletek megjelenítése minden egyes bejelentkezéskor** beállítás ki van jelölve az ablakban. További információkat is megtekinthet, ha az **Előző ötlet** vagy a **Következő ötlet** gombokra kattint.

Ha nem szeretné, hogy ez az ablak minden egyes bejelentkezéskor megjelenjen, akkor szüntesse meg a **Ötletek megjelenítése minden egyes bejelentkezéskor** kijelölését, majd kattintson a **Bezárás** gombra.

Ha a feladatot bármikor el kívánja érni, akkor tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson a **Napi ötlet** elemre.
2. Válasszon ki beállításokat az előzőekben megadottak szerint.
3. A módosítások mentéséhez, vagy a kilépéshez a feladatból, kattintson a **Bezárás** gombra.

Licencek megjelenítése

Megjelenítheti azt a Licenc belső kódot, amellyel az adott HMC használatához egyet értett.

A licencek bármikor megtekinthetők. A licencek megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson a **Licencek megjelenítése** elemre.
2. További információk megjelenítéséhez kattintson a licenchrivatkozások valamelyikére.

Megjegyzés: Ez a lista nem tartalmazza a különálló licencszerződésekkel biztosított programokat és kódokat.

3. Kattintson az **OK** gombra.

Felhasználói felület beállításainak módosítása

A HMC felület megjelenését meghatározó beállítások személyre szabása. Megjeleníthet vagy elrejthet bizonyos felhasználói felületi összetevőket és ikonokat, megjelenítheti vagy elrejtheti a navigációs csomópontokat, valamint meghatározhatja, hogy menti-e a felhasználói felület beállításainak módosításait.

Megjegyzés: A felhasználói felület módosításait a rendszer csak a jelenleg bejelentkezett felhasználói azonosítóra vonatkozóan alkalmazza.

A felhasználói felület beállításainak módosításához tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson a **Felhasználói felület beállításainak módosítása** elemre. A feladatot úgy is megnyithatja, ha a fejlécsík alatti feladatlistában megjelenő bejelentkezett felhasználó névhivatkozására kattint. A Felhasználói felület beállításainak módosítása ablakban alapértelmezésben minden elem ki van jelölve.
2. A módosítás hatályba lépítéséhez kattintson az **Alkalmaz** vagy az **OK** gombra.
3. Ha kiválasztja a **Beállítások mentése alapértelmezésként a kijelentkezéskor** beállítást, akkor a felhasználó kijelentkezésekor mentésre kerülnek az alábbi elemekben megadott egyéni beállítások:
 - Megjelenített felhasználói felület-összetevők, mint például a fejlécsík és a feladatpanel
 - Megjelenített navigációs és munkapanel ikonok
 - Megjelenített csomópontok a navigációs panelen
 - Táblázat nézet egyéni beállításai, mint például a szűrők, rendezések, oszlopméretezések, sorrendek és a láthatósági beállítások
4. Az összes felhasználói felület beállítás visszaállításához az eredeti alapértelmezésekre, kattintson a **Gyári alapértelmezések** elemre.

További információkat a felhasználói felület beállításainak módosításával kapcsolatban az online Súgóban talál.

Teljesítményfigyelési beállítások módosítása

A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő eszköz a virtualizált szerver erőforrások lefoglalási és használati adatait gyűjti össze. Az adatokat grafikonok és táblázatok formájában jeleníti meg, amelyek a Teljesítmény- és kapacitásfigyelő kezdőlapjáról tekinthetők meg. A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő a hardverkezelő konzol (HMC) 8-as változat, 1-es kiadásában és az ezt követő kiadásokban áll rendelkezésre.

A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő összegyűjti az adatokat és kapacitásjelentés előállítás és teljesítményfigyelő képességeket biztosít. Az információk segítenek a rendelkezésre álló kapacitás megállapításában és segítségükkel eldöntheti, hogy fennáll-e az erőforrások túl- vagy alul-kihasználtságának lehetősége. Ezenkívül, a grafikonok és táblázatok értelmezése hasznos lehet a kapacitás tervezésekor és a hibák elhárításában. A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő eszközzel kapcsolatos további információkat a következő helyen talál: Teljesítmény- és kapacitásfigyelő eszköz használata.

A Teljesítmény- és kapacitásfigyelő csak azokról a szerverekről ment le adatokat, amelyeken engedélyezi az adatgyűjtést.

Az adatgyűjtés engedélyezéséhez tegye a következőket:

1. A hardverkezelő konzolban (HMC) kattintson a **HMC felügyelet** lehetőségre.
2. A navigációs területen kattintson **Teljesítményfigyelő beállítások módosítása** elemére.
3. Egy 1 és 366 közötti szám beírásával adja meg a napok számát, ameddig a teljesítmény adatokat tárolni kívánja. Alternatív megoldásként használhatja a felfelé és lefelé mutató nyilakat is a **Teljesítmény adatok tárolási napjainak száma** mező mellett a **Teljesítmény adatok tárolója** lehetőség alatt.

Megjegyzés: A HMC alapértelmezésben 180 napig tárolja az adatokat. Megadhatja azonban a napok maximális számát (legfeljebb 366), ameddig a HMC tárolja az adatokat.

4. Kattintson az **Adatgyűjtés** oszlopban található váltókapcsolóra annak a szervernek a neve mellett, amelynek adatait gyűjteni kívánja. Ennek alternatívjaként az **Összes bekapcsolva** lehetőségre kattintva engedélyezheti az összes HMC által felügyelt szerveren is az adatgyűjtést.

Megjegyzés: Elképzelhető, hogy tárterület korlátozottsága miatt nem fog tudni a környezet összes szerveréről adatokat gyűjteni. A HMC megtiltja az adatgyűjtés engedélyezését további szervereken, ha úgy látja, hogy ezzel kifuthat a becsült tárterületből.

5. A módosítások alkalmazásához és az ablak bezárásához kattintson az **OK** gombra. Az összegyűjtött adatokat a Teljesítmény- és kapacitásfigyelő kezdőlapját megnyitva tekintheti meg.

Dátum és idő módosítása

Módosíthatja az akkumulátorral működő HMC órájának idejét és dátumát, valamint a Hálózati időprotokoll (NTP) szolgáltatáshoz hozzáadhatja az időszervereket, illetve eltávolíthatja azokat.

Ezt a feladatot az alábbi helyzetekben használhatja:

- Ha az akkumulátor ki lett cserélve a HMC-ben.
- Ha a rendszer fizikailag áthelyezésre került egy másik időzónába.

Megjegyzés: A nyári időszámításra való átállás automatikusan történik a kiválasztott időzónának megfelelően.

A dátum és az idő módosításához tegye a következőket:

1. A HMC munkapanelen kattintson a **Dátum és idő módosítása** elemre.
2. Kattintson a **Konzol dátumának és idejének személyre szabása** lapra.
3. Adja meg a dátum- és időadatokat.
4. Kattintson az **OK** gombra.

Az időszerver információinak módosításához tegye a következőket:

1. A HMC munkapanelen kattintson a **Dátum és idő módosítása** elemre.
2. Kattintson az **NTP konfiguráció** lapra.
3. adja meg a megfelelő információkat az időszerverhez.
4. Kattintson az **OK** gombra.

Ha további információkra van szüksége a HMC dátumának és idejének megváltoztatásával, illetve a hálózati időprotokollal (NTP) elért időszerverek hozzáadásával vagy eltávolításával kapcsolatban, akkor tekintse meg az online Súgót.

Beállítási varázsló indítása

Ez a feladat varázslót használ a rendszer és a HMC beállítására.

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Beállítási varázsló indítása** feladatot.
2. A **Beállítási varázsló indítása - Üdvözet** ablak megjelenésekor ajánlott, hogy rendelkezzen bizonyos teljesített előfeltételekkel. Az információkért a **Beállítási varázsló indítása - Üdvözet** ablakban kattintson az **Előfeltételek**

elemre. Ha teljesítette ezeket, akkor a varázsló továbbviszi a rendszer és a HMC beállításához szükséges feladatokon. Ha végrehajtott az egyes feladatokat, akkor a folytatáshoz kattintson a **Tovább** gombra.

- a. Módosítsa a HMC dátumát és idejét
- b. Módosítsa a HMC jelszavakat
- c. Hozzon létre további HMC felhasználókat
- d. Konfigurálja a HMC hálózati beállításait (Ez a feladat nem végezhető el, ha a **(Beállítási varázsló indítása)** feladatot távolról éri el).
- e. Adja meg a kapcsolattartási információkat
- f. Konfigurálja a csatlakozási információkat
- g. Hatalmazza fel a felhasználókat az Elektronikus szervizügynök szoftver eszköz használatára, majd állítsa be a problémaesemények értesítését.

3. Kattintson a **Befejezés** gombra, ha a varázslóban szereplő összes feladatot végrehajtotta.

HMC felügyelet - Adminisztráció

Ezek a feladatok a HMC segítségével elvégezhető adminisztrációs feladatokat mutatják be.

Felhasználói jelszó módosítása

Ez a feladat lehetővé teszi a HMC-be történő bejelentkezéshez használt jelenlegi jelszó módosítását. A jelszó ellenőrzi a felhasználói azonosítót és a konzolra történő bejelentkezés jogosultságát.

Jelszó módosítása:

1. A HMC felügyelet munkapanelről nyissa meg a **Felhasználói jelszó módosítása** feladatot.
2. A **Felhasználói jelszó módosítása** ablakban adja meg a jelenlegi jelszavát, adja meg a használni kívánt új jelszót, majd adja meg újra az új jelszót a kitöltött mezők megerősítéséhez.
3. A módosítások folytatásához kattintson az **OK** gombra.

Ha a jelszó módosításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete

Felügyelheti a rendszer felhasználóit, akik bejelentkeznek a HMC-be. A felhasználói profil a felhasználói azonosító, a szerver hitelesítési metódus, az engedélyek és egy szöveges leírás kombinációja. Az engedélyek képviselik a felhasználói profilhoz hozzárendelt jogosultsági szinteket azokhoz az objektumokhoz, amelyek hozzáférése a felhasználónak engedélye van.

A felhasználók hitelesíthetők helyi hitelesítéssel a HMC-n, Kerberos távoli hitelesítéssel vagy LDAP hitelesítéssel. További információkat a Kerberos hitelesítés beállításával kapcsolatban a HMC-n, a "KDC konfiguráció" oldalszám: 96 című részben talál. További információkat az LDAP hitelesítésről a "HMC beállítása LDAP hitelesítés használatára" oldalszám: 99 című részben talál.

Ha helyi hitelesítést használ, akkor a rendszer a felhasználói azonosítóval és jelszóval ellenőrzi a felhasználó jogosultságát a HMC-be való bejelentkezésre. A felhasználói azonosítónak alfabetikus karakterekkel kell kezdődni, és 1-32 karakterből állhat. A jelszóra a következő szabályok vonatkoznak:

- Alfabetikus karakterrel kell kezdődnie.
- Legkevesebb 7 karakterből kell állnia, bár ezt a korlátot a rendszeradminisztrátor módosíthatja.
- A karaktereknek szabványos 7-bites ASCII karaktereknek kell lenni.
- A jelszóhoz felhasználható érvényes karakterek a következők lehetnek: A-Z, a-z, 0-9 és speciális karakterek (~ ! @ # \$ % ^ & * () _ + - = { } [] \ : " ; ').

Ha Kerberos hitelesítést használ, akkor adjon meg egy Kerberos távoli felhasználói azonosítót.

A felhasználói profil olyan felügyelt erőforrásszerepeket és feladatszerepeket tartalmaz, amelyek a felhasználóhoz hozzá vannak rendelve. A *felügyelt erőforrásszerepek* engedélyeket rendelnek hozzá egy felügyelt objektumhoz vagy objektumcsoporthoz, és a *feladatszerepek* határozzák meg egy adott felhasználó hozzáférési szintjét a végrehajtáshoz

egy felügyelt objektumon vagy objektumcsoporton. Választhat a rendelkezésre álló alapértelmezett felügyelt erőforrások szerepeket, feladatszerepeket vagy az egyéni szerepek listájáról, amelyek a **Feladat- és erőforrások szerepeinek kezelése** feladattal lettek létrehozva.

Tekintse meg a “HMC feladatok, felhasználói szerepek, azonosítók és társított parancsok” oldalszám: 16 című részt az összes HMC feladat és az előre meghatározott alapértelmezett felhasználói azonosítók felsorolásáért, amelyekkel az egyes feladatok végrehajthatók.

Az alapértelmezett felügyelt erőforrások szerepeket a következőket tartalmazzák:

- Az összes rendszererőforrás

Az alapértelmezett feladatszerepeket a következőket tartalmazzák:

- hmcservert (szerviz képviselő)
- hmcviewer (megjelenítő)
- hmcoperator (operátor)
- hmcpe (terméktervező)
- hmcsuperadmin (felső szintű adminisztrátor).

Felhasználói profil felvételéhez vagy személyre szabásához tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete** feladatot.
2. Végezze el a következő lépések egyikét:
 - A **Felhasználói profilok** ablakban, ha új felhasználói azonosítót hoz létre, akkor a menüsoron lépjen a **Felhasználó** menüpontra, majd amikor megjelenik a menü, akkor kattintson a **Hozzáadás** elemre. Megjelenik a **Felhasználó hozzáadása** ablak.
 - A **Felhasználói profilok** ablakban, ha a felhasználói azonosító már létezik az ablakban, akkor a listáról válassza ki a felhasználói azonosítót, majd a menüsoron lépjen a **Felhasználó** menüpontra, majd amikor megjelenik a menü, akkor kattintson a **Módosítás** elemre. Megjelenik a **Felhasználó módosítása** ablak.
3. Töltse ki vagy módosítsa az ablak mezőit, majd kattintson az **OK** gombra, ha végzett.

Ha a felhasználói profil létrehozásával, módosításával vagy eltávolításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súlyt.

Kapcsolódó feladatok:

“HMC beállítása LDAP hitelesítés használatára” oldalszám: 99

A HMC beállítható LDAP (Egyszerűsített címtár-hozzáférési protokoll) hitelesítés használatára.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Feladat- és erőforrások szerepeinek kezelése” oldalszám: 94

Ezzel a feladattal meghatározhatók és személyre szabhatók a felhasználói szerepkörök.

Felhasználói tulajdonságok:

A témakör bemutatja, hogyan kell a kiválasztott felhasználó időkorlát és inaktivitási értékeit megadni.

Az alábbi időkorlát és inaktivitási feladatok időmennyiségét adhatja meg:

Időkorlát értékek

- **Munkamenet időkorlát percekben:** Megadja, hogy egy bejelentkezési munkamenet során hány percenként szólítja fel a rendszer a felhasználót az azonosítás ellenőrzésére. Ha nullától eltérő érték kerül megadásra, akkor a felhasználónak a megadott idő elteltével újra meg kell adnia a jelszavát. Ha az **Ellenőrzési időkorlát percekben** mezőben megadott időn belül a nem adják meg újra a jelszót, akkor a munkamenet szétválasztásra kerül.
- **Ellenőrzési időkorlát percekben:** Azt az időmennyiséget adja meg, amelyen belül a felhasználónak a felszólítás után újra meg kell adnia a jelszavát, ha van megadott érték a **Munkamenet időkorlát percekben** mezőben. Ha a megadott időn belül a nem adják meg újra a jelszót, akkor a munkamenet szétválasztásra kerül.

- **Üresjáratú időkorlát percekben:** Megadja a percek számát, ameddig a felhasználói munkamenet tétlen lehet. Ha a felhasználó a megadott időn belül semmit nem csinál a munkamenetben, akkor a munkamenet zárolásra kerül és elindul a képernyővédő. A képernyő tetszőleges pontjára kattintva a rendszer az azonosság ellenőrzésére szólítja fel a felhasználót.
- **Jelszómódosítások közötti minimális idő napokban:** Azt a minimális időt adja meg napokban, amelynek a felhasználói jelszavak módosításai között el kell telnie.

Megjegyzés: A nulla érték a mezők bármelyikében azt jelenti, hogy nincs lejáratú idő és ez az alapértelmezett érték. A maximális megadható érték 525600 perc (egy év).

Inaktivitási érték

- **Letiltás inaktivitásért napokban:** Azt az időmennyiséget adja meg napokban, amennyire a felhasználó az inaktivitási napok maximális számának elérésekor ideiglenesen letiltásra kerül.
- **Soha ne legyen letiltás inaktivitásért:** A felhasználói szekció inaktivitás miatt soha nem kerül tiltásra.
- **Távoli hozzáférés engedélyezése a weben keresztül:** Engedélyezi a távoli webszerver hozzáférést a felügyelt felhasználó számára.

Feladat- és erőforrásszerepek kezelése

Ezzel a feladattal meghatározhatók és személyre szabhatók a felhasználói szerepkörök.

Megjegyzés: Az előre meghatározott szerepkörök (alapértelmezett szerepkörök) nem módosíthatók.

A *felhasználói szerep* a jogosultságok gyűjteménye. A felhasználói szerepkör létrehozható egy adott felhasználói osztályhoz engedélyezett feladathalmaz meghatározására (*feladatszerepek*), vagy létrehozható a felügyelt objektumok egy olyan készletének meghatározására, amelyek egy felhasználó számára kezelhetők (*felügyelt erőforrásszerepek*). Amint meghatározta vagy személyre szabta a felhasználói szerepeket, a **Felhasználói profilok és hozzáférés kezelése** feladattal új felhasználókat hozhat létre a felhasználók saját engedélyeivel.

Az előre meghatározott felügyelt erőforrásszerepek a következőket tartalmazzák:

- Az összes rendszererőforrás

Az előre meghatározott feladatszerepek a következőket tartalmazzák:

- hmcshervicerep (szerviz képviselő)
- hmcviewer (megjelenítő)
- hmcoperator (operátor)
- hmcpe (terméktervező)
- hmcsuperadmin (felső szintű adminisztrátor)

A felügyelt erőforrásszerepek és feladatszerepek személyre szabásához tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Feladat- és erőforrásszerepek kezelése** feladatot.
2. A **Feladat- és erőforrásszerepek kezelése** ablakban válassza ki a **Felügyelt erőforrásszerepek** vagy a **Feladatszerepek** lehetőséget.
3. Egy szerep felvételéhez a menüsoron kattintson a **Szerkesztés** menüpontra, majd kattintson a **Hozzáadás** elemre egy új szerep létrehozásához.
vagy
Egy meglévő szerep másolásához, eltávolításához vagy módosításához jelölje ki a személyre szabni kívánt objektumot, a menüsoron kattintson a **Szerkesztés** menüpontra, majd kattintson a **Másolás**, **Eltávolítás** vagy **Módosítás** elemre.
4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson a **Kilépés** gombra.

Ha a felügyelt erőforrásszerepek és feladatszerepek személyre szabásáról további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete” oldalszám: 92

Felügyelheti a rendszer felhasználóit, akik bejelentkeznek a HMC-be. A felhasználói profil a felhasználói azonosító, a szerver hitelesítési metódus, az engedélyek és egy szöveges leírás kombinációja. Az engedélyek képviselik a felhasználói profilhoz hozzárendelt jogosultsági szinteket azokhoz az objektumokhoz, amelyek hozzáférése a felhasználónak engedélye van.

Felhasználók és feladatok kezelése

Megjelenítheti a bejelentkezett felhasználókat és a feladatokat, amelyeket futtatnak.

1. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson a **Felhasználók és feladatok kezelése** elemre.
2. A Felhasználók és feladatok kezelése ablakban a következő információk jelennek meg:
 - Az a felhasználó, akinek a nevében bejelentkezett
 - Bejelentkezés időpontja
 - Futtatott feladatok száma
 - Csatlakozási hely
 - Információk a futtatott feladatokról:
 - Feladataazonosító
 - Feladatnév
 - Célok (ha vannak)
 - Szekcióazonosító
3. Választhatja a kijelentkezést vagy a szétkapcsolást egy jelenleg futó szekcióból, ha a **Bejelentkezett** felhasználók listájáról kiválasztja a szekciót, majd a **Kijelentkezés** vagy a **Szétkapcsolás** elemre kattint.
- Alternatív megoldásként választhatja az átváltást egy másik feladatra vagy egy feladat befejezését, ha a **Futó feladatok** listájáról kiválasztja a feladatot, majd az **Átváltás** vagy a **Befejezés** elemre kattint.
4. Ha befejezte ezt a feladatot, akkor kattintson a **Bezárás** elemre.

Tanúsítványok kezelése

Ezzel a feladattal kezelheti a HMC-n használt tanúsítványokat. A feladattal információk kérhetők le a konzolok használt tanúsítványokról. Ezzel a feladattal új tanúsítvány hozható létre a konzolhoz, módosíthatók a tanúsítvány tulajdonságértékei, valamint kezelhetők a meglévő vagy az archivált tanúsítványok vagy aláírási tanúsítványok.

A HCM-hez csatlakozó minden távoli böngészőnek Védett socket réteg (SSL) titkosítást kell használni. A HMC minden távoli eléréséhez szükséges SSL titkosítással egy tanúsítvány szükséges a kulcsok megadásához a titkosításhoz. A HMC egy saját aláírási tanúsítványt biztosít, amely lehetővé teszi ezt a titkosítást.

Megjegyzés:

A saját aláírási tanúsítványok a HMC-n 2048 bites RSA titkosítást használnak. Ha tanúsítványhatóság (CA) által aláírt tanúsítványt használ, akkor 2048 bites titkosítást kell használnia. A következő lépések végrehajtásával és a CA által aláírt beállítást választva, létrehozhat egy új, CA által aláírt 2048 bites tanúsítványt.

A tanúsítványok kezeléséhez tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Tanúsítványok kezelése** feladatot.
2. A **Tanúsítványok kezelése** ablakban a menüsor segítségével hajtson végre a tanúsítványokkal elvégzendő műveleteket:
 - Ha a konzolhoz új tanúsítványt kíván létrehozni, akkor kattintson a **Létrehozás** elemre, majd válassza ki az **Új tanúsítvány** lehetőséget. Döntse el, hogy a tanúsítvány saját aláírási vagy a tanúsítványhatóság (CA) által aláírt legyen, majd kattintson az **OK** gombra.
 - A saját aláírási tanúsítvány tulajdonságainak módosításához kattintson a **Kiválasztott** elemre, majd válassza ki a **Módosítás** lehetőséget. Hajtson végre a megfelelő módosításokat, majd kattintson az **OK** gombra.
 - A meglévő és az archivált tanúsítványok vagy aláírási tanúsítványok kezeléséhez kattintson a **Speciális** elemre. Ezután a következő beállítások közül választhat:
 - Meglévő tanúsítványok törlése
 - Archivált tanúsítványok kezelése
 - Tanúsítványok importálása

– Kibocsátói tanúsítványok megjelenítése

3. Az összes módosítás hatályba lépéséhez kattintson az **Alkalmaz** gombra.

A tanúsítványok kezelésével kapcsolatban további információkat az online Súgóban talál.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Távoli műveletek” oldalszám: 115

A HMC-hez távolról is csatlakozhat, így távolról is használhatja.

KDC konfiguráció

Megjelenítheti azokat a kulcselosztó központ (KDC) szervereket, amelyeket az adott HMC a Kerberos távoli hitelesítéshez használ.

Ezzel a feladattal a következők végezhetők el:

- Megjeleníthetők a meglévő KDC szerverek
- Módosíthatók a meglévő KDC szerver paraméterei, beleértve a tartományt, a jegy élettartamát és az órát
- A HMC-n felvehető és beállítható a KDC szerver
- Eltávolítható a KDC szerver
- Importálható a szolgáltatáskulcs
- Eltávolítható a szolgáltatáskulcs

A Kerberos egy hálózati hitelesítés protokoll, amelyet a kliens/szerver alkalmazások biztonságos hitelesítésére terveztek titkosított kulcs kriptográfia használatával.

Kerberos alatt a kliens (általában felhasználó vagy szolgáltatás) jegykérést küld a KDC-hez. A KDC létrehoz egy jegymegadási jegyet (TGT) a kliens számára, és titkosítja azt a kliens jelszavát használva kulcsként, majd a titkosított TGT-t visszaküldi a kliensnek. A kliens ezután a jelszóval megpróbálja visszafejteni a TGT jegyet. Ha a kliens sikeresen visszafejti a TGT jegyet (ha például a kliens a megfelelő jelszót adja meg), akkor megtartja a visszafejtett TGT-t, amely a kliensazonosság ellenőrzését jelzi.

A jegyeknek van egy rendelkezésre állási időtartama. A Kerberos megköveteli, hogy az érintett hosztok órái szinkronizálva legyenek. Ha a HMC órája nincs szinkronizálva a KDC szerver órájával, akkor a hitelesítés meghiúsul.

A Kerberos tartomány egy olyan adminisztrációs tartomány, webhely vagy logikai hálózat, amely Kerberos távoli hitelesítést használ. Minden egyes tartomány egy KDC szerveren tárolt elsődleges Kerberos adatbázist használ, és ez tartalmazza az adott tartományhoz tartozó felhasználók és szolgáltatások adatait. A tartomány legalább egy másodlagos KDC szerverrel is rendelkezhet, amely az adott tartományhoz tartozó elsődleges Kerberos adatbázis csak olvasható másolatait tartalmazza.

A KDC hamisítás megakadályozása érdekében a HMC beállítható egy szolgáltatáskulcs használatára a KDC-be végzett hitelesítéshez. A szolgáltatáskulcs fájlok keytab néven is ismertek. A Kerberos ellenőrzi, hogy a kért TGT-t ugyanaz a KDC adta-e ki, mint amelyik a szolgáltatáskulcs fájlt a HMC-hez kiadta. Mielőtt egy szolgáltatáskulcs fájlt a HMC-be importálhatna, a HMC kliens hosztazonosítójához elő kell állítania egy szolgáltatáskulcsot.

Megjegyzés: MIT Kerberos V5 *nix terjesztések esetén a KDC-n hozzon létre egy szolgáltatáskulcs fájlt a **kadmin** segédprogrammal, majd a **ktadd** parancs futtatásával. Más Kerberos megvalósítások a szolgáltatáskulcs létrehozásához más folyamatokat igényelhetnek.

Szolgáltatáskulcs fájlt a következő források egyikéről importálhat:

- Cserélhető adathordozóról, amely jelenleg be van illesztve a HMC-be, például optikai lemezről vagy USB Mass tárolóeszközzel. Ezt a beállítást a HMC-n helyileg kell használni (nem távolról), és a beállítás használata előtt be kell illeszteni a cserélhető adathordozót a HMC-be.
- Távoli webhelyről biztonságos FTP használatával. A szolgáltatáskulcs fájlt bármelyik távoli webhelyről importálhatja, amelyen az SSH telepítve van és fut.

Ha az adott HMC-hez Kerberos távoli hitelesítést kíván használni, akkor tegye a következőket:

- Engedélyezze a Network Time Protocol (NTP) szolgáltatást a HMC-n, majd állítsa be a HMC-t és a KDC szervereket az idő azonos NTP szerverrel való szinkronizálásához. A HMC-n az NTP szolgáltatás a **HMC felügyelet** alatt a **“Dátum és idő módosítása”** oldalszám: **91** feladattal engedélyezhető.
- Minden egyes távoli felhasználó felhasználói profilját be kell állítani Kerberos távoli hitelesítés használatára a helyi hitelesítés helyett. Az a felhasználó, aki a Kerberos távoli hitelesítés használatára van beállítva, mindig Kerberos távoli hitelesítést fog használni akkor is, ha a felhasználó a HMC-be helyileg jelentkezik be.

Megjegyzés: Nincs szükség az összes felhasználó beállítására Kerberos távoli hitelesítés használatára. Néhány felhasználói profil beállítható úgy is, hogy a felhasználók csak helyi hitelesítést használhassanak.

- A szolgáltatáskulcs fájl használata nem kötelező. Mielőtt használhatná a szolgáltatáskulcs fájlt, először azt a HMC-be kell importálni. Ha a szolgáltatáskulcs telepítve van a HMC-n, akkor a tartományneveknek meg kell egyezni a hálózati tartománynévvel. A következőkben egy példát mutatunk be a szolgáltatáskulcs fájl létrehozására Kerberos szerveren a `kadmin.local` paranccsal feltételezve, hogy a HMC hosztneve: `hmc1`, a DNS tartomány: `example.com`, és a Kerberos tartomány neve: `EXAMPLE.COM`:

— `# kadmin_local kadmin.local: ktadd -k /etc/krb5.keytab host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM`

A Kerberos szerveren a Kerberos `ktutil` segítségével ellenőrizze a szolgáltatáskulcs fájl tartalmát. A kimenetnek a következőnek kell lenni:

— `# ktutil`

`ktutil: rkt /etc/krb5.keytab`

`ktutil: l`

`slot KVNO Principal`

`1 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM`

`2 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM`

- A HMC Kerberos konfiguráció jelszó nélkül, GSSAPI segítségével módosítható az SSH (Biztonságos parancsértelmező) bejelentkezéshez. A jelszó nélküli távoli bejelentkezéshez egy HMC-be Kerberos szerveren keresztül, állítsa be a HMC-t egy szolgáltatáskulcs használatára. Amint a konfiguráció kész, a `kinit -f azonosító` paranccsal kérdezze le a továbbítható hitelesítési adatokat egy távoli Kerberos kliens számítógépen. Ezután futtassa a következő parancsot a bejelentkezéshez a HMC-be jelszó megadása nélkül: `$ ssh -o PreferredAuthentications=gssapi-with-mic user@host`

KDC szerver megjelenítése:

Megjelenítheti a HMC-n meglévő KDC szervereket.

A meglévő KDC szerverek megjelenítéséhez a HMC-n, a **HMC felügyelet** munkapanelen kattintson a **KDC konfigurálása** elemre. Ha nincsenek szerverek és az NTP még nem engedélyezett, akkor egy figyelmeztető panelüzenet jelenik meg. Engedélyezze az NTP szolgáltatást a HMC-n, majd igény szerint konfiguráljon egy új KDC szervert.

KDC szerver módosítása: A jelenlegi KDC szerverparaméterek módosításához tegye a következőket:

1. A **HMC felügyelet** panelen kattintson a **KDC beállítása** feladatra.
2. Válasszon ki egy KDC szervert.
3. Válassza ki a módosítandó értéket:
 - **Tartomány.** A tartomány egy hitelesítési adminisztrációs tartomány. Normál esetben a tartományok mindig nagybetűkkel jelennek meg. Jó gyakorlat egy olyan tartománynév létrehozása, amely megegyezik a DNS tartománnyal (nagybetűkkel). Egy felhasználó akkor tartozik egy adott tartományhoz és csak akkor, ha a felhasználó megoszt egy kulcsot a tartomány hitelesítési szerverével. A tartományneveknek meg kell egyezni a hálózati tartománynévvel, ha a szolgáltatáskulcs fájl telepítve van a HMC-n.

- **Jegy élettartama.** A jegy élettartama állítja be a hitelesítési adatok élettartamát. A formátum egy egész szám követve a következők egyikével: **s** másodperc, **m** perc, **h** óra vagy **d** nap. Adjon meg egy Kerberos élettartam karaktersorozatot, például: *2d4h10m*.
- **Órajel.** Az órajel beállítja az idő maximálisan megengedett mennyiségét a HMC és a KDC szerver között, mielőtt a Kerberos az üzeneteket érvénytelennek nyilvánítja. A formátum egy egész szám, amely a másodpercek számát ábrázolja.

4. Kattintson az **OK** gombra.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“KDC szerver felvétele”

Felvehet egy kulcselosztó központ (KDC) szerveret az adott HMC-re.

KDC szerver felvétele:

Felvehet egy kulcselosztó központ (KDC) szerveret az adott HMC-re.

Új KDC szerver felvételéhez tegye a következőket:

1. A **HMC felügyelet** munkapanelen kattintson a **KDC konfiguráció** elemre.
2. A **Műveletek** legördülő listáról válassza ki a **KDC szerver felvétele** elemet.
3. Adja meg a KDC szerver hosztnévét vagy IP címét.
4. Adja meg a KDC szerver tartományát.
5. Kattintson az **OK** gombra.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“KDC szerver módosítása” oldalszám: 97

KDC szerver eltávolítása:

A hardverkezelő konzolon a Kerberos hitelesítés addig marad engedélyezett, amíg az összes KDC szerver eltávolításra nem kerül.

KDC szerver eltávolítása:

1. A **HMC felügyelet** munkapanelen nyissa meg a **KDC konfiguráció** elemet.
2. A listáról válassza ki a KDC szerveret.
3. A **Műveletek** legördülő listáról válassza ki a **KDC szerver eltávolítása** elemet.
4. Kattintson az **OK** gombra.

Szolgáltatáskulcs importálása:

Mielőtt a szolgáltatáskulcs fájlt a HMC-be importálhatná, először létre kell hoznia a fájlt a HMC hoszthoz tartozó Kerberos szerveren. A szolgáltatáskulcs fájl tartalmazza a HMC kliens hosztazonosítóját, például: `host/example.com@EXAMPLE.COM`. A KDC hitelesítésen kívül a hoszt szolgáltatáskulcs fájljával engedélyezhető a jelszó nélküli SSH (Biztonságos parancsértelmező) bejelentkezés GSSAPI segítségével.

Megjegyzés: MIT Kerberos V5 *nix terjesztések esetén a KDC-n hozzon létre egy szolgáltatáskulcs fájlt a `kadmin` segédprogrammal, majd a `ktadd` parancs futtatásával. Más Kerberos megvalósítások a szolgáltatáskulcs létrehozásához más folyamatokat igényelhetnek.

Szolgáltatáskulcs importálása:

1. A **HMC felügyelet** munkapanelen nyissa meg a **KDC konfiguráció** elemet.
2. A **Műveletek** legördülő listáról válassza ki a **Szolgáltatáskulcs importálása** elemet.
3. Válassza ki a következők egyikét:

- **Helyi** - A szolgáltatáskulcsot egy olyan cserélhető adathordozón kell elhelyezni, amely jelenleg be van illesztve a HMC-be. Ezt a beállítást a HMC-n helyileg kell használni (nem távolról), és a beállítás használata előtt be kell illeszteni a cserélhető adathordozót a HMC-be. Adja meg az adathordozón szereplő szolgáltatáskulcs fájl teljes elérési útját.
- **Távoli** - A szolgáltatáskulcsot a HMC számára biztonságos FTP-n keresztül elérhető távoli webhelyen kell elhelyezni. A szolgáltatáskulcs fájlt bármelyik távoli webhelyről importálhatja, amelyen az SSH (Biztonságos parancsértelmező) telepítve van és fut. Adja meg a webhely hosztnevét, a webhelyhez tartozó felhasználói azonosítót és jelszót, valamint a távoli webhelyen elhelyezkedő szolgáltatáskulcs fájl teljes elérési útját.

4. Kattintson az **OK** gombra.

A szolgáltatáskulcs fájl megvalósítása a HMC újraindításáig nem lép hatályba.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Leállítás vagy újraindítás” oldalszám: 85

Ezzel a feladattal leállíthatja (a konzol kikapcsolása) vagy újraindíthatja a konzolt.

Szolgáltatáskulcs eltávolítása: Szolgáltatáskulcs eltávolítása a HMC-ből:

1. A **HMC felügyelet** munkapanelen nyissa meg a **KDC konfiguráció** elemet.
2. A **Műveletek** legördülő listáról válassza ki a **Szolgáltatáskulcs eltávolítása** elemet.
3. Kattintson az **OK** gombra.

A szolgáltatáskulcs eltávolítása után indítsa újra a HMC-t. Az újraindítás sikertelensége bejelentkezési hibákat okozhat.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Leállítás vagy újraindítás” oldalszám: 85

Ezzel a feladattal leállíthatja (a konzol kikapcsolása) vagy újraindíthatja a konzolt.

HMC beállítása LDAP hitelesítés használatára

A HMC beállítható LDAP (Egyszerűsített címtár-hozzáférési protokoll) hitelesítés használatára.

Megjegyzés: Mielőtt beállítaná a HMC-t, LDAP hitelesítésre, ellenőrizze, hogy a HMC és az LDAP szerverek között létezik-e működő hálózati kapcsolat.

Ha be kívánja állítani a HMC-t LDAP hitelesítés használatára, akkor tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelése** lehetőségre.
2. A Tartalom területen kattintson az **LDAP konfiguráció** lehetőségre. Megjelenik az LDAP szerver meghatározása ablak.
3. Válassza ki az **LDAP engedélyezése** lehetőséget.
4. Adja meg a hitelesítéshez használandó LDAP szerveret.
5. Adja meg az LDAP szerverhez a megkülönböztetett név fát, amelyet keresési alapnak is neveznek.
6. Kattintson az **OK** gombra.

Ezután állítson be minden távoli felhasználói profilt LDAP távoli hitelesítés használatára a helyi hitelesítés helyett.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Felhasználói profilok és hozzáférés felügyelete” oldalszám: 92

Felügyelheti a rendszer felhasználóit, akik bejelentkeznek a HMC-be. A felhasználói profil a felhasználói azonosító, a szerver hitelesítési metódus, az engedélyek és egy szöveges leírás kombinációja. Az engedélyek képviselik a felhasználói profilhoz hozzárendelt jogosultsági szinteket azokhoz az objektumokhoz, amelyek hozzáférése a felhasználónak engedélye van.

Távoli parancsfuttatás

Ezzel a feladattal engedélyezhető a távoli parancsfuttatás az ssh szolgáltatással.

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Távoli parancs végrehajtása** feladatot.

2. A **Távoli parancsfuttatás** ablakban válassza ki a **Távoli parancsfuttatás engedélyezése az ssh szolgáltatással** elemet.
3. Kattintson az **OK** gombra.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Távoli műveletek” oldalszám: 115

A HMC-hez távolról is csatlakozhat, így távolról is használhatja.

Távoli virtuális terminál

A távoli virtuális kapcsolat egy terminálkapcsolat a logikai partícióhoz egy másik távoli HMC-től. Ezzel a feladattal engedélyezheti a távoli virtuális terminál hozzáférést a távoli kliensekhez.

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Távoli virtuális terminál** feladatot.
2. A **Távoli virtuális terminál** ablakban ezt a feladatot a Távoli virtuális terminálkapcsolatok engedélyezése beállítás kiválasztásával engedélyezheti.
3. A módosítások aktiválásához kattintson az **OK** gombra.

Ha a távoli terminálkapcsolat engedélyezésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Korlátozott parancsértelmező terminál megnyitása

Nyisson meg egy parancssori munkamenetet.

Megjegyzés: Ez a feladat távolról nem hajtható végre.

A HMC felügyelet munkapanelen kattintson a **Korlátozott parancsértelmező terminál megnyitása** elemre.

A **Korlátozott parancsértelmező** ablakban távolról futtathat parancsokat biztonságos parancsértelmezőn keresztül a felügyelt rendszerhez. Ez konzisztens eredmények és a felügyelt rendszerek automatizált adminisztrációját biztosítja.

HMC képernyő zárolása

A helyi hardverkezelő konzol (HMC) képernyő zárolásának bemutatása.

Megjegyzés: Ez a feladat távolról nem hajtható végre.

A helyi HMC munkamenet zárolásához kattintson a **HMC képernyő zárolása** lehetőségre a HMC kezelése panelen. A munkamenet zárolása után elindul a képernyővédő.

Nyelv és területi beállítás módosítása

Ez a feladat beállítja a HMC nyelvét és helyét. Miután kijelölt egy nyelvet, kiválaszthatja az adott nyelvhez tartozó területi beállítást.

A nyelvi és a területi beállítások meghatározzák a nyelvet, a karakterkészletet, valamint az országra vagy a régióra jellemző egyéb beállításokat (mint például a dátumformátumokat, időt, számokat és a pénzügyi egységeket). A **Nyelv és a területi beállítás módosítása** ablak csak a HMC nyelvét és területi beállítását befolyásolja. Ha a HMC-hez távolról fér hozzá, akkor a böngésző nyelve és területi beállítása határozza meg azokat a beállításokat, amelyeket a böngésző a HMC felület megjelenítésére használ.

A nyelv és a területi beállítás módosításához a HMC-n tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelén nyissa meg a **Nyelv és területi beállítás módosítása** feladatot.
2. A **Nyelv és területi beállítás módosítása** ablakban válassza ki a megfelelő nyelvet és területi beállítást.
3. A módosítás életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra.

Ha a HMC nyelvének és területi beállításának módosításával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Üdvözlőszöveg létrehozása

Ezzel a feladattal személyre szabható az üdvözlőüzenet, vagy megjeleníthető egy figyelmeztető üzenet, amely a HMC-be történő bejelentkezés előtt jelenik meg az **Üdvözlő** ablakban. Ezzel a szöveggel értesítheti a felhasználókat a rendszerre vonatkozó adott vállalati házirendekről vagy biztonsági korlátozásokról.

Üzenet létrehozásához tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelről nyissa meg az **Üdvözlőszöveg létrehozása** feladatot.
2. Az **Üdvözlőszöveg létrehozása** ablakban a beviteli mezőben adjon meg egy üzenetet.
3. A módosítás életbe léptetéséhez kattintson az **OK** gombra. Az üzenet megjelenik a következő bejelentkezéskor a HMC-be.

Az online Súgóban további információkat talál egy üzenet megjelenítésével kapcsolatban a HMC-be történő bejelentkezés előtt.

Adatreplikáció kezelése

Ezzel a feladattal engedélyezhető vagy tiltható le az egyéni adatok replikációja. Az egyéni adatok replikációja lehetővé teszi egy másik HMC számára az egyéni konzoladatok lekérdezését az adott HMC-ről vagy az egyéni konzoladatok elküldését az adott HMC-re.

A következő adattípusok konfigurálhatók:

- Ügyfél-információs adatok
 - Adminisztrátori adatok (például ügyfélnév, cím és telefonszám)
 - Rendszeradatok (például a rendszer adminisztrátorának neve, címe és telefonszáma)
 - Fiókadatok (ügyfélszám, vállalati szám és értekezési telephely)
- Csoportadatok
 - Minden felhasználó által megadott csoportmeghatározás
- Modemkonfigurációs adatok
 - Modem beállítása távoli támogatáshoz
- Kimenő csatlakozási adatok
 - Helyi modem beállítása RSF-re
 - Internetkapcsolat engedélyezése
 - Beállítás külső időforrásra

Megjegyzés: A személyre szabható konzoladatok a rendszer csak azután fogadja el egy másik HMC-ről, miután bizonyos HMC-k és a hozzájuk tartozó megengedett személyre szabható adattípusok be lettek állítva.

Ha a személyre szabható adatok replikációjának engedélyezésével vagy letiltásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Személyre szabható adatreplikáció” oldalszám: 120

A Személyre szabható adatreplikáció szolgáltatással állítható be a hardverkezelő konzolok (HMC-k) halmaza bizonyos adattípusok módosításainak automatikus replikálására annak érdekében, hogy a HMC-k megadott halmaza kézi beavatkozás nélkül, automatikusan szinkronizálva tartsa ezeket az adatokat.

Telepítési erőforrások kezelése

A HMC-be felveheti a működési környezet telepítési erőforrásait vagy eltávolíthatja őket belőle.

A HMC segítségével bevezethet egy olyan rendszertervet, amely információkat tartalmaz legalább egy működési környezet telepítéséhez legalább egy logikai partíción. Ha a működési környezetet egy rendszerterv részeként kívánja telepíteni, akkor a HMC-nek képesnek kell lenni az adott működési környezet telepítési erőforrásainak elérésére és használatára.

A működési környezet telepítési erőforrása a telepítőfájlok szükséges készlete egy működési környezet adott változatához, egy adott kiadáson és módosítási szinten. A telepítési erőforrás elhelyezkedhet a HMC helyi merevlemezén, vagy lehet azon a hálózati telepítésfelügyeleti (NIM) szerveren, amelyhez a HMC csatlakozik.

Ha helyi telepítési erőforrást határoz meg és hoz létre, akkor a következő előfeltételeket kell teljesítenie:

- Egy adott működési környezethez és módosítási szinthez csak egy helyi telepítési erőforrást határozhat meg. Meghatározhat például egy helyi telepítési erőforrást az AIX 5.3 változathoz és egy másikat az AIX 6.1 változathoz, de nem határozhat meg két helyi telepítési erőforrást ugyanahhoz az AIX változathoz és módosítási szinthez. Ez a korlátozás minden működési környezetre vonatkozik.
- A HMC-nek elegendő szabad merevlemez területtel kell rendelkeznie a működési környezet telepítőfájljainak szükséges készletéhez. A HMC a telepítési erőforrást ugyanazon a helyi merevlemez helyen hozza létre, amelyet a fő tárkiírásokhoz is használ. Emiatt javasoljuk, hogy tartson fent egy adott mennyiségű szabad merevlemez területet, hogy elkerülje a lehetséges tárkiíratási problémákat, mivel a fő tárkiírásokra szükség van néhány HMC hibatípus megoldásához. A jellemző tárkiíratási átlag 4-8 gigabyte (GB) között van, tehát a kiírásokhoz legkevesebb 10 GB szabad merevlemez terület fenntartását tartsa szem előtt, amikor meghatározza és létrehozza a HMC helyi telepítési erőforrásait.
- A működési környezet telepítési adathordozójának elérhetőnek kell lenni a HMC helyi merevlemezére történő másoláshoz. A szükséges adathordozó típus a telepítendő működési környezet típusa alapján változik.

Távoli NIM szerveren található telepítési erőforrás meghatározásakor egy sor előfeltételnek teljesülnie kell ahhoz, hogy a HMC el tudja érni, majd használni tudja a telepítési erőforrást:

- A működési környezet telepítéséhez szükséges összes telepítőfájlnak egyedi nevű NIM erőforráscsoportban kell lennie.

Megjegyzés: Távoli erőforrás csak AIX és Virtuális I/O szerver működési környezetekhez határozható meg.

- Egy működési környezet adott kiadásához és módosítási szintjéhez több távoli telepítési erőforrás is meghatározható, feltéve, hogy minden telepítési erőforrás eltérő NIM nevesített erőforráscsoportban található.
- A NIM szervernek ismerni kell a teljes képzésű hosztnevét.
- Ismerni kell a működési környezet telepítőfájljait tartalmazó erőforráscsoport nevét.
- A HMC-t úgy kell beállítani, hogy csatlakozni tudjon a NIM szerverhez, majd használni tudja a működési környezet telepítőfájljait a rendszerterv megvalósítása során. A HMC-nek képesnek kell lennie parancsok futtatására a NIM szerveren SSH (biztonságos parancsértelmező) kapcsolaton keresztül. Ennek megfelelően az alábbi lépések végrehajtásával gondoskodni kell róla, hogy a HMC megfelelő kriptográfiai kulcsot tudjon biztosítani a NIM szerver számára:
 1. Nyisson meg egy HMC parancssort, majd futtassa a következő parancsot az RSA kulcsok előállításához, amelyeket a HMC az ssh kapcsolatokhoz igényel, valamint a kulcsok elhelyezéséhez a HMC HOME könyvtár egy elérhető fájljában: `ssh-keygen -t rsa -f /home/hscroot/ssh_keys`. Ez a parancs a szükséges RSA kulcsokat két fájlban hozza létre: `ssh_keys` és `ssh_keys.pub`. Az `ssh_keys` fájl tartalmazza azt a privát kulcsot, amelyre a HMC-nek az ssh kapcsolat létrehozásához szüksége van, és ennek a fájlnek kell a `/home/hscroot` alkönyvtárban maradnia; az `ssh_keys.pub` fájl tartalmazza azt a nyilvános kulcsot, amellyel a NIM szervernek kell rendelkeznie az ssh kapcsolat létrehozásához a HMC-vel.
 2. Másolja bele vagy fűzze hozzá a `/home/hscroot/ssh_keys.pub` tartalmát a távoli NIM szerver `./ssh/authorized_keys` fájljába.

Megjegyzés: A NIM szerveren meghatározott távoli kliensek megmaradnak a partíció működési környezetének telepítése után is a telepítés utáni feladatok kezelése céljából. A távoli klienst a rendszer rövid hosztneve azonosítja.

A HMC-hez meghatározott és létrehozott összes telepítési erőforrás kijelölhető a Rendszerterv telepítése varázsló **Működési környezet telepítésének személyre szabása** lépésében. Ha a kiválasztott partícióhoz használni kívánt telepítési erőforrás a lépés végrehajtásakor nem érhető el, akkor kattintson az Új telepítési erőforrás elemre a Telepítési erőforrások kezelése ablak megnyitásához, egy új telepítési erőforrás meghatározásához és létrehozásához.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Rendszertervek” oldalszám: 12

Megjelenítheti azokat a terveket és feladatokat, amelyek a rendszertervek felügyelt rendszerekre történő bevezetéséhez felhasználásra kerülnek.

Kibővített jelszó házirend

Jelszó követelményeket fogantatosíthat helyileg hitelesített felhasználókon a Hardverkezelő konzol (HMC) használatával. A kibővített jelszó házirend funkció lehetővé teszi, hogy a rendszeradminisztrátorok jelszó korlátozásokat vezessenek be. A kibővített jelszó házirend olyan rendszereken használható, amelyeken a HMC telepítve van.

A kibővített jelszó házirenddel a rendszeradminisztrátorok meghatározhatnak egyetlen jelszó házirendet minden felhasználóhoz. A HMC egy közepes jelszó házirendet biztosít, amelyet a rendszeradminisztrátorok aktiválhatnak a jelszókorlátozások beállításához. A rendszeradminisztrátor aktiválja a közepes biztonsági házirendet vagy egy új, felhasználó által megadott házirendet. A HMC közepes biztonsági jelszó házirend nem távolítható el a rendszerből. A következő táblázat sorolja fel a közepes biztonsági házirend és az alapértelmezett értékek attribútumait.

13. táblázat: HMC közepes biztonsági jelszó házirend jelszó attribútumai

Attribútum	Leírás	Alapértelmezett érték
min_pwage	Azon napok minimális száma, ameddig a jelszónak aktívnek kell maradnia.	1
pwage	Azon napok maximális száma, amelyeken a jelszó aktív maradhat.	180
min_length	legalább jelszó minimális hossza	8
hist_size	Az elmentett korábbi jelszavak száma, amelyek nem használhatók fel újra.	10
warn_pwage	Azon napok száma, amikor a felhasználót a rendszer figyelmezteti, hogy a jelszava hamarosan lejár.	7
min_digits	A jelszóban kötelezően használandó számjegyek száma.	Nincs
min_uppercase	Kötelezően nagybetűs karakterek száma	1
min_lowercase	Kötelezően kisbetűs karakterek száma	6
min_special_chars	A jelszóban megtalálható különleges karakterek minimális száma	Nincs

Megjegyzések:

- A HMC közepes biztonsági jelszó nem vonatkozik a **hscroot**, **hscpe**, és **root** felhasználói azonosítókra.
- A HMC közepes biztonsági jelszó házirend csak azokat a helyileg hitelesített felhasználókat érinti, amelyek a HMC rendszeren vannak felügyelve és nem fogantatosítható LDAP és Kerberos felhasználókon.
- A HMC közepes biztonsági jelszó házirend, vagy a felhasználó által meghatározott házirend lehetővé teszi, hogy a rendszeradminisztrátorok a jelszavak újrafelhasználását korlátozzák.
- A HMC közepes biztonsági jelszó csak olvasható és a HMC közepes biztonsági jelszó nem módosítható. Létrehozhat egy új felhasználó által megadott jelszót a jelszó korlátozás beállításához.

A HMC közepes biztonsági jelszó házirend a parancssori felület (CLI) használatával konfigurálható. A következő parancsok használatával konfigurálhatja a HMC közepes biztonsági jelszó házirendet:

mkpwdpolicy

A **mkpwdpolicy** parancs egy új jelszó házirendet vesz fel a házirend fájlból importálásával, amely tartalmazza az összes paramétert, vagy egy házirend létrehozásával a parancssori felületből.

lspwdpolicy

A **lspwdpolicy** parancs felsorolja az összes rendelkezésre álló jelszó házirend profilt és adott paramétereket keres. Az aktuálisan aktív házirendet is megtekintheti.

rmpwdpolicy

A **rmpwdpolicy** parancs eltávolítja a meglévő, inaktív jelszó házirendet.

Megjegyzés: Az aktív közepes biztonsági házirend és az alapértelmezett, csak olvasható házirend nem távolítható el.

chpwdpolicy

A **rmpwdpolicy** parancs a meglévő, inaktív jelszó házirendben módosítja a jelszó házirendet.

Virtuális I/O szerver telepítőkészlet lerakatának kezelése

A 7.7. vagy újabb változattól kezdődően a HMC-n a Virtuális I/O szerver (VIOS) telepítőkészleteket tárolhatja mentett telepítőkészletből, vagy Hálózati telepítéskezelő (NIM) szerverről. A tárolt VIOS telepítőkészleteket felhasználhatja a VIOS telepítéshez. A VIOS telepítőkészlet telepítéséhez HMC szuper adminisztrátornak (hmcsuperadmin) kell lennie.

A VIOS telepítőkészlet-lerakat kezeléséhez vagy importálásához tegye a következőket:

1. A Konzolkezelés munkapanelen kattintson a **Virtuális I/O szerver telepítőkészlet lerakatának kezelése** elemre.
2. A Virtuális I/O szerver telepítőkészlet-lerakata ablakban kattintson az **Új virtuális I/O szerver telepítőkészlet importálása** elemre.
3. Az Új virtuális I/O szerver telepítőkészlet importálása ablakban válassza a VIOS telepítőkészletek importálását a fájlrendszerrel.
 - A VIOS telepítőkészletek importálásához a Hálózati fájlrendszerből (NFS), a Fájltáviteli protokollból (FTP) vagy a Biztonságos parancsértelmező fájlátviteli protokollból, tegye a következőket:
 - a. A Virtuális I/O szerver telepítőkészlet importálása ablakban válassza a **Fájlrendszer** elemet.
 - b. Válassza ki a **Távoli NFS szerver**, **Távoli FTP szerver** vagy a **Távoli SFTP szerver** elemet.
 - c. Adja meg a szükséges részleteket, majd kattintson az **OK** gombra.

Szolgáltatásfelügyeleti feladatok

A HMC konzolon a **Szolgáltatásfelügyeleti** feladatokhoz rendelkezésre álló feladatok kerülnek bemutatásra.

A feladatok megnyitásához tekintse meg a “Szolgáltatásfelügyelet” oldalszám: 13 című részt.

Megjegyzés: A felhasználói azonosítóhoz hozzárendelt feladatszerepektől függően nincs hozzáférése minden feladathoz. Tekintse meg a 5. táblázat: oldalszám: 17 című részt a feladatok és a feladatokat elérhető felhasználói szerepek felsorolásához.

Szervizelhető esemény létrehozása

Ez a feladat a hardverkezelő konzolon történt problémákat jelenti a szolgáltatónak (például az egér nem működik), vagy lehetővé teszi a problémajelentés tesztelését.

Egy probléma elküldése attól függ, hogy az adott hardverkezelő konzolt beállította-e a Távoli terméktámogatási szolgáltatás (RSF) használatára, valamint az jogosult-e a szerviz automatikus hívására. Ha igen, akkor a probléma információi és a szerviz igénylés modemen keresztül automatikusan elküldésre kerül.

A hardverkezelő konzolon történt probléma jelentéséhez tegye a következőket:

1. A feladatpanelen nyissa meg a **Szervizelhető esemény létrehozása** feladatot.
2. A **Probléma jelentése** ablakban a megjelenített listáról válasszon ki egy problémátípust.
3. A **Probléma leírása** beviteli mezőben adja meg a probléma rövid leírását, majd kattintson a **Szerviz kérése** elemre.

Problémajelentés tesztelése a **Probléma jelentése** ablakban:

1. Válassza ki az **Automatikus problémajelentés tesztelése** elemet, majd a **Probléma leírása** beviteli mezőbe írja be az *Ez csak egy teszt* szöveget.

2. Kattintson a **Szerviz kérése** elemre. A problémákról szóló jelentés elküldésre kerül a hardverkezelő konzol szolgáltatójához. A probléma jelentése művelet elküldi a szolgáltatónak a **Probléma jelentése** ablakban megadott információkat és a konzolt azonosító számítógép-információkat.

További információkat a probléma jelentéséről vagy a problémajelentés működésének teszteléséről az online Súgóban talál.

Szervizelhető esemény felügyelete

Ezzel a feladattal kiválaszthatók a megjeleníteni kívánt szervizelhető eseményhalmazhoz tartozó feltételek. Ha befejezte a feltételek kiválasztását, akkor megtekintheti a megadott feltételeknek megfelelő szervizelhető eseményeket.

A megjelenítendő szervizelhető események feltételeinek beállításához tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg a **Szervizelhető események kezelése** feladatot.
2. A **Szervizelhető események kezelése** ablakban adja meg az eseményfeltételeket, a hibafeltételeket és az FRU feltételeket.
3. Kattintson az **OK** gombra, ha megadta a megjelenítendő szervizelhető események feltételeit.

Ha az események kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Súgót.

Szervizelhető események betöltése

Ezzel a feladattal betölthetők vagy újrabetölthetők a szervizelhető események egy XML fájlból.

A szervizelhető események betöltéséhez tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg a **Szervizelhető események betöltése** feladatot.
2. A **Szervizelhető események betöltése** ablakban adja meg az XML fájl elérési útját és nevét.
3. A folytatáshoz kattintson a **Kattintson a frissítéshez** gombra.

Szervizhívás eseménykezelője

Ezzel a feladattal megfigyelhet és jóváhagyhat minden adatot, amely a HMC és az IBM között kerül átvitelre.

1. Nyissa meg a **Szervizhívás eseménykezelője** feladatot a Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen.
2. A **Szervizhívás eseménykezelője** ablakban az esemény feltételek használatával adhatja meg a jóváhagyási állapotot, az állapotot és a forrás HMC-t, az összes regisztrált felügyeleti konzol számára rendelkezésre álló események listájának szűréséhez. A feltételekkel szűrheti a nézetet és választhatja ki az eseményeket a részletek és fájlok megjelenítéséhez, illetve a szervizhívás műveletek végrehajtásához.
3. Kattintson az **OK** gombra a Szervizhívás eseménykezelőjének elhagyásához és a szűrési értékek mentéséhez.

Ha további segítségre van szüksége a feladat végrehajtásához, akkor használja az online súgót.

Távoli kapcsolatok kezelése

Ezzel a feladattal kezelhetők a távoli kapcsolatok.

Megjegyzés: A feladat használatához engedélyezni kell a HMC szervizhívási szerver szolgáltatását.

A HMC a távoli kapcsolatokat automatikusan kezeli. Kéréseket helyez el egy várakozási sorban majd a fogadásuk sorrendjében feldolgozza őket. Ennek ellenére a feladattal kézzel is kezelhető a várakozási sor, ha szükséges. Leállíthatja az átviteket, a prioritási kéréseket egymás elé helyezheti, vagy törölheti a kéréseket.

A távoli kapcsolatok kezeléséhez tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg a **Távoli kapcsolatok kezelése** feladatot.
2. A **Távoli kapcsolatok kezelése** ablakban megjelenik az átvitel alatt álló kérések és az átadott várakozó kérések listája. Bármelyik listáról kiválaszthat kéréseket, majd megjelenítheti a rendelkezésre álló beállításokat, ha a menüsoron a **Beállítások** elemre kattint. A beállítások a következőket teszik lehetővé:

- Kijelölt kérés priorizálása (áthelyezés a sor elejére)
- Kiválasztott kérések megszakítása
- Minden aktív kérés (amelyek átvitel alatt állnak) megszakítása
- Minden várakozó kérés megszakítása
- Várakozási sor felfüggesztése (várakozási sor felfüggesztése a jelenlegi aktív kérés befejezését követően)
- Várakozási sor felszabadítása
- Ablak bezárása és kilépés

Ha a távoli kapcsolatok kézi kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgót.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Rendszerek szervizhívásának kezelése” oldalszám: 107

Ezzel a feladattal engedélyezhető vagy tiltható le a felűgylt rendszerek szervizhívás állapota.

Távoli támogatási kérések kezelése

Ezzel a feladattal megjeleníthetők vagy kezelhetők a konzol által küldött szervizhívási kérések.

1. A Szolgáltatásfelűgyelet munkapanelen nyissa meg a **Távoli támogatási kérések kezelése** feladatot.
2. A **Távoli támogatási kérések kezelése** ablakban megjelenik az aktív kérések és a várakozó kérések listája. Bármelyik listáról kiválaszthat kéréseket, majd megjelenítheti a rendelkezésre álló beállításokat, ha a menűsoron a **Beállítások** elemre kattint. A beállítások a következőket teszik lehetővé:
 - Az összes szervizhívási szerver megjelenítése
 - Kiválasztott kérések megszakítása
 - Minden aktív kérés megszakítása
 - Minden várakozó kérés megszakítása
 - Ablak bezárása és kilépés

Ha a távoli kapcsolatok kézi kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgót.

Adathordozó formázása

Ezzel a feladattal formázható a hajlékonylemez vagy az USB 2.0 Flash Drive Memory Key.

A feladat segítségével a következő típusú adatok formázhatók:

- Mentés/visszaállítás
- Szerviz adatok

A hajlékonylemez egy felhasználói címke megadásával formázható.

A hajlékonylemez vagy az USB 2.0 Flash Drive Memory Key formázásához tegye a következőket:

1. A HMC felűgyelet munkapanelen nyissa meg az **Adathordozó formázása** feladatot.
2. Az **Adathordozó formázása** ablakban jelölje ki a formázni kívánt adathordozó típust, majd kattintson az **OK** gombra.
3. Győződjön meg róla, hogy az adathordozó megfelelően van beillesztve, majd kattintson a **Formázás** elemre. Megnyílik az **Adathordozó formázása** folyamatablak. Ha az adathordozó formázás kész, akkor megjelenik az **Adathordozó formázása befejeződött** ablak.
4. Kattintson az **OK** gombra, majd a feladat befejezéséhez kattintson a **Bezárás** gombra,

Ha a hajlékonylemez vagy az USB 2.0 Flash Drive Memory Key formázásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sűgót.

Kiíratások kezelése

Ezzel a feladattal kezelhetők a kiválasztott rendszer kiíratásának eljárásai.

Egy kiíratás kezeléséhez tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg a **Kiíratások kezelése** feladatot.
2. A **Kiíratások kezelése** ablakban jelöljön ki egy kiíratást, majd hajtsa végre a következő kiíratáshoz kapcsolódó feladatok egyikét:
A menüsoron a **Kijelölt** részben:
 - Kiíratás másolása egy adathordozóra.
 - Kiíratás másolása egy távoli rendszerre.
 - A szervizhívás szolgáltatással a kiíratás átadása a szolgáltatónak.
 - Kiíratás törlése.A menüsoron a **Műveletek** részben:
 - A felügyelt rendszer hardver és szerver firmware kiíratásának kezdeményezése.
 - Szervizprocesszor kiíratásának kezdeményezése.
 - BPC szervizprocesszor kiíratásának kezdeményezése.
 - Kiíratástípus kiíratási képesség paramétereinek módosítása.A menüsoron az **Állapot** részben megtekintheti a kiíratás tehermentesítő folyamatát.
3. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha a kiíratások kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Szervizinformációk átadása

Átadhatja a szervizinformációkat, hogy a hibafelderítéshez felhasználásra kerüljenek.

A szervizinformációk továbbításához tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen kattintson a **Szervizinformációk átadása** elemre.
2. Kattintson az alábbi lapok egyikére:
 - **Átvitel.** Ezen a lapon ütemezheti a szervizadatok átadási időpontját a szolgáltatónak (gyakoriság napokban megadva és napi időpont megadása), és hogy milyen módon szeretné átadni a szerviz- és a teljesítménykezelési adatokat.
 - **FTP.** Ezen a lapon állíthatja be az FTP szerver Fájltáviteli protokoll (FTP) adatait egy tűzfallal vagy tűzfal nélkül a szervizadatok feltöltéséhez. Ezek a szervizadatok olyan kiterjesztett hibaadatok, amelyek problémákhoz kapcsolódó adatokból állnak a HMC-n megnyitott problémákról a HMC-hez vagy felügyelt rendszerhez.
 - **Szervizadatok átadása az IBM támogatásnak.** Ezen az oldalon elküldheti a HMC merevlemezén tárolt adatokat, amelyek a hibafelderítéshez felhasználhatók. Az adatok lehetnek nyomkövetések, naplók, vagy kiíratások és az adatok címzettje lehet az IBM szerviztámogatási rendszer, egy hajlékonylemez, vagy egy USB flash memória meghajtó. Mielőtt adatokat küldhetne az IBM Szerviztámogatási rendszernek, a telefonszerver és a távoli szerviz szolgáltatásnak engedélyezettnek kell lenni.
3. Kattintson az **OK** gombra.

A szervizadatok küldésével kapcsolatban további információkat az Online sűgőban talál.

Rendszerek szervizhívásának kezelése

Ezzel a feladattal engedélyezhető vagy tiltható le a felügyelt rendszerek szervizhívás állapota.

Megjegyzés: Ha az adott HMC-n a Személyre szabható adatreplicáció **Engedélyezett** (az **Adatreplicáció kezelése** feladattal), akkor a feladatban megadott adatok a hálózaton beállított további HMC-kről végrehajtott automatikus replicációtól függően változhatnak. Az adatreplicációról az “Adatreplicáció kezelése” oldalszám: 101 részben található további információkat.

A felügyelt rendszer szervizhívás állapotának engedélyezésével a konzol automatikusan kapcsolatba lép egy szervizközponttal, ha szervizelhető esemény történik. Ha a felügyelt rendszer tiltott, akkor a rendszer a szerviz képviselőt nem értesíti a szervizelhető eseményekről.

Rendszer(ek) szervizhívásának kezelése:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg a **Rendszerek szervizhívásának kezelése** feladatot.
2. A **Rendszerek szervizhívásának felügyelete** ablakban jelöljön ki egy rendszert vagy több rendszert, amelynek a szervizhívás állapotát engedélyezni vagy letiltani kívánja.
3. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha a szervizelhető események értesítéseinek kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Távoli kapcsolatok kezelése” oldalszám: 105

Ezzel a feladattal kezelhetők a távoli kapcsolatok.

Kimenő kapcsolat kezelése

A HMC kimenő kapcsolatának személyre szabása a távoli szervizhez való csatlakozáshoz.

Megjegyzés: Ha az adott HMC-n a Személyre szabható adatreplikáció **Engedélyezett** (az **Adatreplikáció kezelése** feladattal), akkor a feladatban megadott adatok a hálózaton beállított további HMC-kről végrehajtott automatikus replikációtól függően változhatnak. Az adatreplikációról az “Adatreplikáció kezelése” oldalszám: 101 részben található további információkat.

A HMC beállítható a kapcsolatok létrehozására a helyi modemen, interneten, internetes virtuális magánhálózaton (VPN), vagy távoli átjelentkezési rendszeren keresztül. A távoli szolgáltatás egy kétirányú kommunikáció a HMC és az IBM szerviztámogatási rendszer között az automatizált szervizműveletek irányításához. A kapcsolatot csak a HMC kezdeményezheti. Az IBM szerviztámogatási rendszer nem tud és soha nem is próbál meg kapcsolatot kezdeményezni a HMC-hez.

A csatlakozási információk személyre szabásához tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg a **Kimenő kapcsolat kezelése** feladatot.
2. Mielőtt folytatja a feladatot, a **Kimenő kapcsolat kezelése** ablakban válassza ki a **Helyi szerver engedélyezése szervizhívási szerverként** (megjelenik egy pipa) elemet.

Megjegyzés: Először **El kell fogadni** a feladatban megadott adatokról leírt kifejezéseket.

Ez lehetővé teszi a helyi HMC számára a csatlakozást a szolgáltató távoli támogatási szolgáltatásához, a szervizhívási kérésekhez.

3. A hívási adatok ablakban a következő lapok jelennek meg kitöltésre:
 - Helyi modem
 - Internet
 - Internet VPN
 - Átjelentkezési rendszerek
4. Ha a modemen keresztül történő csatlakozást kívánja engedélyezni, akkor a **Helyi modem** lapon válassza ki a **Helyi modem hívásának engedélyezése a szervizhez** elemet.
 - a. Ha a helynek egy külső vonal eléréséhez előtagot kell hívnia, akkor kattintson a **Modern konfiguráció** elemre, majd a **Modembeállítások személyre szabása** ablakban adja meg a hely által megkövetelt **Hívási előtagot**. A beállítás elfogadásához kattintson az **OK** gombra.
 - b. A **Helyi modem** lapon kattintson a **Hozzáadás** elemre egy telefonszám hozzáadásához. Ha a helyi modemhívás engedélyezett, akkor legkevesebb egy telefonszámnak beállítva kell lennie.
5. Ha az interneten keresztül történő csatlakozást kívánja engedélyezni, akkor az **Internet** lapon válassza ki a **Meglévő internetkapcsolat engedélyezése a szervizhez** elemet.

6. Ha egy meglévő internetes kapcsolaton keresztüli VPN használatát kívánja beállítani a helyi HMC-ről a szolgáltató távoli támogatási szolgáltatáshoz történő csatlakozáshoz, akkor az **Internet VPN** lapot használja.
7. Ha a HMC számára engedélyezni kívánja az átjelentkezési rendszerek használatát a TCP/IP cím vagy a hosztnév által konfiguráltak szerint, akkor az **Átjelentkezési rendszerek** lapot használja.
8. Ha minden szükséges mezőt kitöltött, akkor a módosítások mentéséhez kattintson az **OK** gombra.

Ha a kimenő csatlakozási adatok személyre szabásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Bejövő kapcsolat kezelése

Ezzel a feladattal a szolgáltató ideiglenesen hozzáférhet a felhasználó helyi konzoljához, például a HMC-hez, vagy egy felügyelt rendszer partícióihoz.

A bejövő kapcsolat kezeléséhez tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg a **Bejövő kapcsolat kezelése** feladatot.
2. A **Bejövő kapcsolat személyre szabása** Beállítások ablakában:
 - A **Távoli szervíz** lapon adja meg a szükséges információkat egy felügyelt távoli szervíz szekció elindításához.
 - A **Hívásválasz** lapon adja meg a szolgáltatótól érkező bejövő hívások fogadásához szükséges információkat egy felügyelet nélküli távoli szervíz szekció elindításához.
3. A folytatáshoz a megadott beállításokkal, kattintson az **OK** gombra.

Ha a bejövő kapcsolat kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Ügyféladatok kezelése

Ezzel a feladattal személyre szabhatók a HMC-hez tartozó ügyféladatok.

Megjegyzés: Ha az adott HMC-n a Személyre szabható adatreplikáció *Engedélyezett* (az **Adatreplikáció kezelése** feladattal), akkor a feladatban megadott adatok a hálózaton beállított további HMC-kről végrehajtott automatikus replikációtól függően változhatnak. Az adatreplikációról az “Adatreplikáció kezelése” oldalszám: 101 részben található további információkat.

Az **Ügyféladatok kezelése** ablakban a következő lapok jelennek meg adatok megadásához:

- Rendszeradminisztrátor
- Rendszer
- Fiók

Az ügyféladatok személyre szabásához tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg az **Ügyféladatok kezelése** feladatot.
2. Az **Ügyféladatok kezelése** ablakban az **Adminisztrátor** lapon adja meg a megfelelő adatokat.

Megjegyzés: A csillaggal (*) megjelölt mezők kitöltése kötelező.

3. Az **Ügyféladatok kezelése** ablakban válassza ki a **Rendszer** és a **Fiók** lapokat a további információk megadásához.
4. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha a felhasználói fiókadatok személyre szabásával kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Felhasználó felhatalmazása

Kérjen jogosultságot az Elektronikus szervizügynök szolgáltatáshoz. Az Elektronikus szervizügynök a rendszert társítja egy felhasználói azonosítóval, és lehetővé teszi a rendszeradatok elérését az Elektronikus szervizügynök szolgáltatáson keresztül. Ezt a regisztrációt az operációs rendszer is használja az AIX vagy IBM operációs rendszer szolgáltatási folyamatainak automatizálására.

A felhasználói azonosító regisztrálásához tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen kattintson a **Felhasználó felhatalmazása** elemre.
2. Adjon meg egy olyan felhasználói azonosítót, amely regisztrálva van az Elektronikus szervizügynök szolgáltatással. Ha szüksége van egy felhasználói azonosítóra, akkor regisztrálhat az IBM regisztrációs webhelyén, a <https://www.ibm.com/account/profile> címen.
3. Kattintson az **OK** gombra.

Tekintse meg az online Sútót, ha további információkra van szüksége egy ügyfél felhasználói azonosító regisztrálásához az eService webhely segítségével.

Szervizelhető eseménnyel kapcsolatos értesítés kezelése

Ezzel a feladattal olyan e-mail címek vehetők fel, amelyeken értesítés érkezik, ha probléma történik a rendszeren, valamint beállíthatja, hogy milyen módon szeretné megkapni az Elektronikus szervizügynök által küldött értesítéseket a rendszereseményekről.

Értesítés beállítása:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg a **Szervizelhető eseményértesítés kezelése** feladatot.
2. A **Szervizelhető eseményértesítés kezelése** ablakban tegye a következőket:
 - Az **E-mail** lapon vegye fel azokat az e-mail címeket, amelyekre a rendszer értesítést küldjön, ha problémaesemények történnek.
 - Az **SNMP trap konfiguráció** lapon adja meg a helyeket az Egyszerű hálózatkezelési protokoll (SNMP) trap üzeneteinek elküldéséhez a hardverkezelő konzol alkalmazásprogramozási felület eseményeihez.
3. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha a szervizelhető események értesítéseinek kezelésével kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Kapcsolatfigyelés kezelése

Ezzel a feladattal beállíthatók azok az időmérők, amelyeket a kapcsolatfigyelés a kimaradások észlelésére használ, valamint a kapcsolatfigyelés engedélyezhető vagy letiltható a kiválasztott számítógépekhez.

Megjelenítheti, és ha jogosult rá, akkor számítógép szerint módosíthatja a kapcsolatfigyelési beállításokat. A kapcsolatfigyelés szervizelhető eseményeket állít elő, ha kommunikációs problémák történnek a HMC és a felügyelt rendszerek között. Ha letiltja a kapcsolatfigyelést, akkor a rendszer nem állít elp szervizelhető eseményeket az adott HMC és a kijelölt számítógép közötti hálózatkezelési problémákhoz.

A kapcsolatok figyeléséhez tegye a következőket:

1. A Szolgáltatásfelügyelet munkapanelen nyissa meg az **Kapcsolatfigyelés kezelése** feladatot.
2. A **Kapcsolatfigyelés kezelése** ablakban adja meg az időmérő beállításait, ha szükséges, majd engedélyezze vagy tiltsa le a szerveret.
3. Ha befejezte a feladatot, akkor kattintson az **OK** gombra.

Ha a kapcsolatfigyeléssel kapcsolatban további információkra van szüksége, akkor tekintse meg az online Sútót.

Szervizhívás beállítása varázsló

Megtudhatja, hogy a HMC felületen hogyan nyitható meg a Szervizhívás beállítása varázsló.

A Szervizhívás beállítása varázsló megnyitásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a **Szolgáltatásfelügyelet** lehetőséget.
2. A tartalmi területen válassza a **Szervizhívás beállítása varázsló** lehetőséget. Megjelenik a Csatlakozási és szervizhívási szerverek varázsló. A szervizhívás beállításához kövesse a varázsló utasításait.

Frissítések

Feladatokat jeleníthet meg a Licenc belső kód (LIC) kezeléséhez a HMC-n, a felügyelt rendszeren, az áramellátási alrendszeren vagy az I/O csatlókon.

A **HMC frissítése** gombbal frissítheti a Licenc belső kódot a HMC-n. A LIC frissítése előtt a HMC-n, tekintse meg a “HMC frissítése” részt.

A felügyelt rendszeren, az áramellátási alrendszeren és az I/O csatlón más feladatokkal frissíthető a LIC. A feladatok elindításához tekintse meg a “Feladatok indítása a felügyelt objektumokhoz” oldalszám: 9 című részt. Az alábbi feladathalmazok a feladatpanelen, a feladatok menüben vagy az előugró menüben jelennek meg. A feladatpanelen felsorolt feladatok a munkaterületen végrehajtott választásoktól függően változnak. A kontextus a feladatpanel tetején mindig Feladat: Objektum formátumban jelenik meg.

A feladatok megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs panelen válassza ki a **Frissítések** csomópontot.
2. Jelöljön ki egy felügyelt objektumot, amelyen a frissítések alkalmazásra kerüljenek.
3. A feladatpanelen kattintson a végrehajtani kívánt feladatra.

HMC frissítése

Azonosíthatja a HMC változatát, kiadását, szerviz és összeépítési szintjeit.

Ha a **Frissítések** elemre kattint, akkor a hardverkezelő konzol (HMC) az alábbi információkat jeleníti meg:

- Változat
- Kiadás
- Javítócsomag
- Összeállítási szint
- Alapváltozat
- HMC sorozatszáma
- Bios változat a HMC-n

Megjegyzés: Csak a hivatalos HMC frissítések támogatottak. A harmadik féltől származó csomagok és alkalmazások nem támogatottak és nem szabad azokat telepíteni a HMC-n.

Felügyelt rendszer frissítései

Egy felügyelt rendszer kijelölése esetén a Frissítések feladatok elvégzik a felügyelt rendszer, az áramellátási alrendszer vagy az I/O Licenc belső kód irányított frissítését.

A Licenc belső kód két módon módosítható. Frissíthet egy felügyelt rendszeren telepített Licenc belső kódot egy új kiadásra, vagy frissítheti a rendszeren futó meglévő Licenc belső kódot.

Az aktuális Licenc belső kód kiadás frissítése kijavíthatja a problémákat vagy további funkciókat vehet fel. A Licenc belső kód frissítése lehet megszakító vagy nem megszakító folyamat. Azok a frissítések, amelyek nem zavarják a rendszert, a párhuzamos frissítések. A felügyelt rendszeren jelenleg telepített Licenc belső kód frissítéséhez kattintson az **Aktuális kiadás Licenc belső kódjának módosítása** feladatra.

A Licenc belső kód új kiadása támogathat új hardvereket, vagy új funkciót vehet fel. A Licenc belső kód frissítése egy új kiadásra *mindig egy megszakító folyamat*, amely igényli a rendszer teljes leállítását, kikapcsolását, majd az újraindítását. A Licenc belső kód frissítéséhez egy új kiadásra, kattintson a **Licenc belső kód frissítése egy új kiadásra** elemre.

A párhuzamos frissítések lehetővé teszik a rendszer és a rendszeren futó alkalmazások számára a folyamatos futást, amíg a Licenc belső kód frissítése alkalmazásra kerül. Ez észrevehetően csökkenti a rendszer Licenc belső kód

karbantartáshoz tartozó állásidejét. A legtöbb kiadási frissítés párhuzamos. Ennek ellenére néhány hibatípus javítása nagyon fontos és csak megszakító frissítéssel javítható. A **Rendszeradatok megjelenítése** lehetővé teszi a lerakatban rendelkezésre álló Licenc belső kódszintek megjelenítését, valamint annak megállapítását, hogy a rendelkezésre álló frissítések közül melyek párhuzamosak és melyek megszakítók.

Ha a frissítés megszakító, akkor lehetősége van a telepítésre, majd az aktiválásra (fennakadás) vagy az aktiválás elhalasztására egy kényelmesebb időpontra. A párhuzamos frissítések csak a felügyelt rendszer Licenc belső kódján végezhetők el.

Megjegyzés: A Licenc belső kód frissítés előtt ellenőrzésre kerül, hogy a rendszer megfelelő állapotban van-e a frissítéshez. A rendszer állapota a kódfrissítés alatt nem módosítható. A partíciókat például tilos leállítani a Licenc belső kód frissítése során.

A Licenc belső kód új kiadásai (frissítések) és a frissítések ezekre a kiadásokra a következő lerakatokban érhetők el:

- IBM szerviz webhely
- FTP webhely - a HMC számára FTP-n keresztül elérhető webhely, amely a Licenc belső kódot egy korábban letöltött szintjét tartalmazza
- HMC merevlemez - a Licenc belső kód letölthető közvetlenül a HMC merevlemezére, vagy a merevlemez tartalmazhatja a Licenc belső kód egy korábban letöltött szintjét

A Licenc belső kód javításai és frissítései megrendelhetők és letölthetők az IBM Javítóközpont webhelyéről.

A **Flash oldal kiválasztása** feladattal kiválaszthatja, hogy a következő aktiválás után melyik flash oldal legyen aktív. (Ez a feladat csak szervizfelhasználó módban működik.)

A **Rendszerkészlet ellenőrzése** feladattal ellenőrizheti, hogy minden kiválasztott rendszer a megfelelő állapotban van-e a Licenc belső kód frissítéséhez.

Válassza a **Rendszeradatok megjelenítése** feladatot a felügyelt rendszeren vagy az I/O műveleten jelenleg telepített Licenc belső kódszint megjelenítéséhez. Ha ki van jelölve egy lerakat, akkor a **Rendszeradatok megjelenítése** a lerakatban rendelkezésre álló lekérdezhető Licenc belső kódszinteket is megjeleníti.

Licenc belső kód módosítása az aktuális kiadáshoz

Ebben a kiadásban ezzel a feladattal alkalmazhatja a frissítéseket a rendszeren jelenleg telepített Licenc belső kódhoz (firmware-ként is ismert).

A Licenc belső kód frissítései letölthetők közvetlenül az IBM szerviz webhelyéről. A HMC-nek képesnek kell lennie egy tűzfalon kívüli hálózat elérésére. Ha nem tudja elérni az IBM szerviz webhelyét a HMC-ről, akkor lépjen a Javítóközpont weboldalra a szükséges kódszint megállapításához. Töltse le a kódot egy másik eszközre, majd másolja egy kivehető adathordozóra vagy egy Fájltáviteli protokoll (FTP) helyre.

Fontos: Előfordulhat, hogy a jelenlegi kiadásban a Licenc belső kód frissítése előtt a HMC-t frissíteni kell. Tekintse meg a minimális HMC kódszint című részt a következő helyen: Firmware és HMC: Firmware leírófájlok webhelye (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/firmware/fixDescriptionFiles>).

Ha a Javítóközpont webhelyén a kódra mutató hivatkozás nem működik, akkor vegye fel a kapcsolatot az IBM szervizzel és kérje el a helyes RPM és XML fájlokat.

A Licenc belső kód frissítésekről további információkat a következő helyeken talál:

- GYIK - Szerver firmware licenc belső kód frissítés

Ha a lerakattól már végrehajtott egy kódfrissítést az egyik felügyelt rendszerre vagy áramellátási alrendszerre, akkor az adott kód a HMC-n a merevlemez lerakatban elérhető a telepítéshez más rendszerekre. Más felügyelt rendszerek vagy áramellátási alrendszerek frissítéséhez ugyanazzal a kóddal, válassza ki a **Merevlemez** elemet.

Egyidejűleg több felügyelt rendszert is frissíthet, ha a céllistáról kiválasztja őket.

A Licenc belső kód frissítések alkalmazásához a fájlok szelektíven kerülnek letöltésre a HMC-re. Ebből a feladattól a következő műveleteket végezheti el:

- A Licenc belső kód aktuális szintjeinek megjelenítése egy felügyelt rendszeren, áramellátási alrendszeren vagy I/O műveleten.
- A Licenc belső kód letölthető szintjeinek megjelenítése egy lerakóban.
- Licenc belső kód frissítések telepítése és aktiválása (frissítés a Licenc belső kód egy új szintjére).
- Licenc belső kód frissítések eltávolítása és aktiválása (visszafejtés a Licenc belső kód egy korábbi szintjére).

Válassza ki a **Licenc belső kód módosítása varázsló indítása** elemet, majd egy irányított frissítés végrehajtásához a felügyelt rendszeren, az áramellátáson és az I/O Licenc belső kódon, tegye a következőket:

1. A **Rendszer készenlétének ellenőrzése** művelet automatikusan végrehajtásra kerül annak ellenőrzésére, hogy a rendszer a Licenc belső kód frissítéshez megfelelő állapotban van-e. Ha a készenléti ellenőrzés megghiúsul, akkor szükség van a frissítést megakadályozó, jelentett problémák javítási műveleteinek végrehajtására.
2. Válassza ki azt a lerakatot, amelyről a rendszert frissíteni kívánja. A rendszert az alábbi lerakatok bármelyikéből frissítheti:
 - IBM szervíz webhelye.
 - Cserélhető adathordozó. Győződjön meg róla, hogy az USB flash meghajtó csatlakoztatva van a HMC-hez.
 - FTP webhely.
 - HMC merevlemez meghajtó.Ha az **FTP webhely** beállítást választja, akkor a rendszer felszólítja az FTP hosztnév, a felhasználói azonosító, a jelszó és annak a könyvtárnak a megadására, amelyben a frissítés található.
3. Válassza ki a telepítendő frissítés típusát, amely a **Felügyelt rendszer és az áramellátási LIC**. Ha a lerakóban nincsenek elérhető Licenc belső kód frissítések a kiválasztott frissítési típushoz, akkor a telepítéshez nem jelennek meg parancssorok.
4. Erősítse meg, hogy a megjelenített frissítés a megfelelő frissítés. Megjelenik a kiválasztott lerakot, a frissítés célja vagy céljai, a cél egyidejűségi állapota (szétszakító vagy párhuzamos) és a telepítés típusa A frissítés módosításához válassza a **Speciális beállítások** lehetőséget.
5. Ha nincs szükség módosításra, akkor folytassa a frissítéssel. Fogadja el a licencszerződést.
6. Erősítse meg a frissítést.
7. A frissítés végrehajtása során egy folyamatablak jelenik meg.

Válassza ki a **Rendszeradatok megjelenítése** elemet az aktuális Licenc belső kód szintek megvizsgálásához egy felügyelt rendszeren, áramellátási alrendszeren vagy I/O műveleten. beleértve a lerakóból lekérdezhető szinteket.

Válassza ki a **Speciális szolgáltatások** elemet a felügyelt rendszer és az áramellátási Licenc belső kód frissítéséhez további beállításokkal és választási lehetőségekkel.

Licenc belső kód frissítése egy új kiadásra

A Licenc belső kód új kiadása olyan jelentős új funkciókat támogat, mint például az új hardvermodellek és a jelentős funkciók vagy a firmware által engedélyezett szolgáltatások bemutatása. Az új funkció- és hardvertámogatáson kívül az új kiadási szintek is tartalmazznak javításokat. A frissítés az egyik kiadási szintről a másira negatívan befolyásolja a rendszerműveleteket.

A kiadási szintek átléphetők. Az A kiadási szintről D kiadási szintre anélkül frissíthet, hogy a B és a C szinteket telepítenie kellene. A Licenc belső kód új kiadási szintjei ezzel a feladattal kerülnek telepítésre.

A Licenc belső kód frissítései letölthetők közvetlenül az IBM szervíz webhelyéről. A HMC-nek képesnek kell lennie egy tűzfalon kívüli hálózat elérésére. Ha nem tudja elérni az IBM szervíz webhelyét a HMC-ről, akkor lépjen a Javítóközpont weboldalra a szükséges kód szint megállapításához. Töltse le a kódot egy másik eszközre, majd másolja egy kivehető adathordozóra vagy egy Fájlátviteli protokoll (FTP) helyre.

Fontos: A Licenc belső kód frissítése előtt egy új kiadásra, szükség lehet a HMC frissítésére vagy bővítésére. Tekintse meg a minimális HMC kódszint című részt a következő helyen: Firmware és HMC: Firmware leírófájlok webhelye (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/firmware/fixDescriptionFiles>).

A Licenc belső kód frissítésekről további információkat a következő helyeken talál:

- GYIK - Szerver firmware licenc belső kód frissítés
- Szerver firmware frissítés "SSH lerakat" használatával

Ha a Javítóközpont webhelyén a kódra mutató hivatkozás nem működik, akkor vegye fel a kapcsolatot az IBM szervizzel, és kérje el a helyes RPM és XML fájlokat.

Ha a lerakattól már végrehajtott egy kódfrissítést az egyik felügyelt rendszerre vagy áramellátási alrendszerre, akkor az adott kód a HMC-n a merevlemez lerakatban elérhető a telepítéshez más rendszerekre. Más felügyelt rendszerek vagy áramellátási alrendszerek frissítéséhez ugyanazzal a kóddal, válassza ki a **Merevlemez** elemet.

Egyidejűleg több felügyelt rendszert is frissíthet, ha a céllistáról kiválasztja őket.

A Licenc belső kód új kiadásának telepítéséhez tegye a következőket:

1. Ha kiválasztja a **Licenc belső kód frissítése egy új kiadásra** lehetőséget, akkor a feladat folytatása előtt a rendszeren egy készenléti ellenőrzés kerül végrehajtásra. Ha a készenléti ellenőrzés megghiúsul, akkor a frissítést akadályozó hibák kijavításához szükséges intézkedésekről jelentést kap.
2. Válassza ki azt a lerakatot, amelyről a rendszert frissíteni kívánja. A rendszert az alábbi lerakatok bármelyikéből frissítheti:
 - IBM szervíz webhelye.
 - Cserélhető adathordozó. Győződjön meg róla, hogy az USB flash meghajtó csatlakoztatva van a HMC-hez.
 - FTP webhely.
 - HMC merevlemez meghajtó.

Ha az **FTP webhely** beállítását választja, akkor a rendszer felszólítja az FTP hosztnév, a felhasználói azonosító, a jelszó és annak a könyvtárnak a megadására, amelyben a frissítés található.

3. Válassza szükség szerint a Licenc belső kód frissítést, felügyelt rendszert vagy áramellátási alrendszert. A lerakat tartalmának és a célrendszerek ellenőrzése után megjelenik a licencszerződés panelje.
4. A licencszerződés paneljén válassza ki az **Elfogadás** lehetőséget, majd megjelenik a megerősítés panel.
5. Ha a megerősítési panel alján műveletek kerülnek felsorolásra, akkor hajtsa végre őket, majd kattintson az **OK** gombra annak megerősítéséhez, hogy a frissítés elkezdődhet. Ahogy a frissítés halad a folyamatpanel megjeleníti az eredményeket. A folyamat végén a Licenc belső kód új kiadási szintje telepítésre kerül a t-oldalon (ideiglenes oldal) és a p-oldalon (állandó oldalon) is.

Flash oldal kiválasztása

Kiválaszthatja, hogy a következő aktiválás után melyik flash oldal legyen aktív.

Megjegyzés: Ez a feladat csak Szervízfelhasználó módban használható.

Figyelem: Ha kiválaszt egy p-oldalt a következő aktiváláshoz, akkor ez a művelet letiltja a párhuzamos Licenc belső kód frissítést.

A flash oldal a nem felejtő tárhely a rugalmas szervízprocesszorban (FSP), amely egy t-oldalra (ideiglenes oldal) és egy p-oldalra (ideiglenes oldal) van felosztva, lehetővé téve ezzel a kód két szintjének tárolását. Ha a p-oldal van kiválasztva, akkor a párhuzamos LIC frissítés tiltott.

Rendszer készenlétének ellenőrzése

Ezzel a feladattal megerősítheti, hogy a felügyelt rendszer a megfelelő állapotban van egy Licenc belső kód frissítésének végrehajtásához.

A Licenc belső kód frissítése előtt minden frissítendő felügyelt rendszernek Működik, Készenlét, Kikapcsolt vagy Helyreállítás állapotban kell lenni. A felügyelt rendszer minden rugalmas szervizprocesszorának (FSP) megfelelően kell csatlakozni a HMC-hez. Az ellenőrzés során talált problémákról a rendszer jelentést küld, hogy a LIC frissítése előtt kijavíthassa. A frissítése elkezdése előtt a rendszer automatikusan végrehajt egy készenléti ellenőrzést.

Rendszeradatok megjelenítése

A felügyelt rendszeren megvizsgálhatja az aktuális LIC szinteket, beleértve a telepített, aktivált és az elfogadott szinteket. Ha kijelöl egy lerakatot, akkor ez a feladat a lerakatban rendelkezésre álló lekérhető szinteket is megjeleníti.

A LIC **Telepített** szintje azt a szint, amely a rendszer következő újraindításakor aktiválásra és betöltésre kerül a memóriába. A LIC **Aktivált** szintje az a szint, amely a memóriába jelenleg aktiválva van és be van töltve. A LIC **Elfogadott** szintje a LIC egy véglegesített szintje, amely visszaadható, ha szükséges. Ez a kód szintje a p-oldalon (állandó oldal). A LIC **Inaktivált késleltetett** szintje az a legutoljára inaktivált szint, amely késleltetett frissítéseket tartalmaz. A késleltetett frissítés aktiválásához a rendszer újraindítása szükséges.

A **Párhuzamos LIC frissítési állapota** jelzi, hogy a párhuzamos LIC frissítés engedélyezett vagy tiltott. Telepíthet, majd aktiválhat egy párhuzamos frissítést a partíciók újrabetöltése vagy az alkalmazások megszakítása nélkül.

A **Letiltás oka** jelzi, hogy a párhuzamos LIC frissítés miért tiltott. Ez a következőket tartalmazhatja:

- Az állandó oldal aktív
- Az ideiglenes LIC szint aktív

Telepíthet, majd aktiválhat egy párhuzamos LIC frissítést a partíciók újrabetöltése vagy az alkalmazások megszakítása nélkül.

Távoli műveletek

A HMC-hez távolról is csatlakozhat, így távolról is használhatja.

A távoli műveletek a HMC operátor által használt grafikus felületet vagy a parancssori felületet (CLI) használják a HMC-n. Távolról a következő módokon végezheti el a műveleteket:

- Használjon egy távoli HMC-t
- Webböngészővel csatlakozzon egy helyi HMC-hez
- Használjon egy HMC távoli parancssort

A *távoli HMC* egy olyan HMC, amely nem a szervizprocesszorral megegyező alhálózaton helyezkedik el, ezért a szervizprocesszor IP multicast segítségével automatikusan nem térképezhető fel.

Annak eldöntésére, hogy távoli HMC-t használjon vagy webböngészővel csatlakozzon egy helyi HMC-hez, vegye figyelembe a szükséges műveletek körét. Egy távoli HMC a felügyelt objektumok egy olyan specifikus halmazát határozza meg, amelyeket a távoli HMC közvetlenül vezérel, míg a helyi HMC-hez csatlakozó webböngésző ugyanazt a felügyelt objektumhalmazt vezérli, mint a helyi HMC. A kommunikációs szintű elérhetőség és a kommunikációs kapcsolat sebessége egy másik tényező; például egy LAN csatlakozás elfogadható kommunikációt biztosít távoli HMC-hez és a webböngészős felülethez egyaránt.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Tanúsítványok kezelése” oldalszám: 95

Ezzel a feladattal kezelheti a HMC-n használt tanúsítványokat. A feladattal információk kérhetők le a konzolok használt tanúsítványokról. Ezzel a feladattal új tanúsítvány hozható létre a konzolhoz, módosíthatók a tanúsítvány tulajdonságértékei, valamint kezelhetők a meglévő vagy az archivált tanúsítványok vagy aláírási tanúsítványok.

“Távoli parancsfuttatás” oldalszám: 99

Ezzel a feladattal engedélyezhető a távoli parancsfuttatás az ssh szolgáltatással.

Távoli HMC használata

A távoli HMC nyújtja a funkciók legteljesebb halmazát, mivel ez egy teljes HMC; csak a felügyelt objektumok konfigurálási folyamata tér el a helyi HMC-től.

Teljes HMC-ként a távoli HMC telepítési és karbantartási követelményei megegyeznek a helyi hardverkezelő konzol követelményeivel. A távoli HMC LAN TCP/IP csatlakozást igényel minden egyes felügyelt objektumhoz (szervizprocesszor), amelyet felügyelni kell; ezért minden olyan ügyfél tűzfalnak, amely a távoli HMC és a felügyelt objektumai között található, engedélyezni kell a HMC és a szervizprocesszor kommunikációját. A távoli HMC-nek szerviz- és támogatási célokból kommunikálni kell más HMC-ekkel is. A 14. táblázat: megjeleníti azokat a portokat, amelyeket a távoli HMC a kommunikációhoz használ.

14. táblázat: Távoli HMC által kommunikációhoz használt portok

Port	Használat
udp 9900	HMC a HMC feltérképezéshez
tcp 9920	HMC a HMC parancsokhoz

A távoli HMC szerviz- és támogatási célokból összekapcsolhatóságot igényel az IBM-el (vagy másik olyan HMC-t, amely rendelkezik csatlakozással az IBM-hez). A csatlakozás az IBM-hez lehet internetes elérés formátumban (egy céges tűzfalon keresztül), vagy lehet egy tárcsázott kapcsolat egy ügyfél által megadott átkapcsolt telefonkapcsolaton keresztül a szállított modemmel (lásd: "Kimenő kapcsolat kezelése" oldalszám: 108). A távoli HMC a szállított modemmel nem tud kommunikálni a helyi HMC-vel vagy szervizprocesszorral.

Az állapotinformációk és a szervizprocesszor vezérlési funkciói elérésének teljesítménye és rendelkezésre állása annak az ügyfélhálózatnak a megbízhatóságától, elérhetőségétől és érzékenységtől függ, amely a távoli HMC-t a felügyelt objektummal összeköti. A távoli HMC figyeli a kapcsolatot minden egyes szervizprocesszorhoz, és megkísérel helyreállítani minden megszakadt kapcsolatot, valamint jelentést küld azokról a kapcsolatokról, amelyek nem állíthatók helyre.

A távoli HMC biztonságát a HMC felhasználó-bejelentkezési eljárásai biztosítják a helyi HMC-vel megegyező módon. Ahogy egy helyi HMC esetén, a távoli HMC és az egyes szervizprocesszorok közötti összes kommunikáció titkosított. A biztonságos kommunikációhoz tanúsítványok állnak rendelkezésre, és a felhasználó igény szerint módosíthatja őket (lásd: "Tanúsítványok kezelése" oldalszám: 95).

A TCP/IP hozzáférés a távoli HMC-hez a belsőleg felügyelt tűzfalon keresztül kerül ellenőrzésre és csak a HMC-hez kapcsolódó funkciókra korlátozott.

Webböngésző használata

Ha az egyetlen helyi HMC-hez csatlakoztatott felügyelt objektumok megfigyelésére és vezérlésére csak alkalmanként van szükség, akkor használjon webböngészőt. A webböngésző használatára egy példa az operátor vagy a rendszerprogramozó által otthonról végzett, munkaidőn kívüli megfigyelés.

Minden egyes HMC tartalmaz egy olyan webszervert, amely beállítható a távoli hozzáférés engedélyezésére a megadott felhasználók számára. Ha a webböngésző és a helyi HMC között van egy ügyfél tűzfal, akkor a portoknak elérhetőeknek kell lenni, és a tűzfalnak ezeken a portokon engedélyezni kell a bejövő kéréseket. A 15. táblázat: megjeleníti azokat a portokat, amelyekre a webböngészőnek a HMC-vel történő kommunikációhoz szüksége van.

15. táblázat: A webböngésző által használt portok a HMC-vel történő kommunikációhoz

Port	Használat
TCP 443	Biztonságos böngésző hozzáférés a webszerver kommunikációhoz
TCP 8443	Biztonságos böngésző hozzáférés a webszerver kommunikációhoz
TCP 9960	Böngésző kisalkalmazás kommunikáció
TCP 12443 ¹	Távoli webböngésző kommunikáció

¹Ez a port akkor nyitott a HMC 7.8.0 változatának tűzfalán, ha a távoli hozzáférés a HMC 7.8.0 és újabb változatain engedélyezett. Ennek a portnak a távoli kliens és a HMC közötti összes tűzfalon is nyitva kell lennie.

Miután a HMC konfigurálva lett a webböngésző hozzáférés engedélyezésére, a webböngésző engedélyezett felhasználói hozzáférést ad a helyi HMC minden beállított funkciójához, kivéve azokhoz a funkciókhoz, amelyek fizikai hozzáférést igényelnek a HMC-hez, például azok, amelyek helyi hajlékonylemez vagy USB tárolóeszközt használnak. A távoli webböngészőhöz megjelenő felhasználói felület megegyezik a helyi a HMC-hez megjelenő felülettel, és ugyanazok a megszorítások vonatkoznak rá, mint a helyi HMC-re.

A webböngésző a helyi HMC-hez csatlakoztatható egy LAN TCP/IP kapcsolattal és kizárólag titkosított (HTTPS) protokollokkal. A webböngésző bejelentkezési biztonságát a HMC felhasználó-bejelentkezési eljárásai biztosítják. A biztonságos kommunikációhoz tanúsítványok állnak rendelkezésre és a felhasználó módosíthatja őket (lásd: “Tanúsítványok kezelése” oldalszám: 95).

Az állapotinformációk és a felügyelt objektumok vezérlési funkciói hozzáféréseinek teljesítménye és rendelkezésre állása annak a hálózatnak a megbízhatóságától, elérhetőségétől és érzékenységtől függ, amely a webböngészőt és a helyi HMC-t összeköti. Mivel a webböngésző és az egyéni felügyelt objektumok között nincs közvetlen kapcsolat, a webböngésző nem figyeli az összes kapcsolatot az egyes szervizprocesszorokhoz, nem végez helyreállítást, és nem jelenti a megszakadt kapcsolatokat. Ezeket a funkciókat a helyi HMC kezeli.

A webböngésző nem igényel kapcsolatot az IBM-hez szerviz vagy támogatási célokból. A böngésző és a rendszerszint karbantartása az ügyfél felelőssége.

Ha a HMC URL címének formátuma `https://xxx.xxx.xxx.xxx` (ahol `xxx.xxx.xxx.xxx` az IP cím) és a böngésző Microsoft Internet Explorer, akkor a rendszer a hosztnévtérítés üzenetet jeleníti meg. Az üzenet megjelenésének elkerülése érdekében használjon Firefox böngészőt, vagy konfiguráljon egy hosztnévet a HMC-hez a **Hálózati beállítások módosítása** feladattal, (lásd: “Hálózati beállítások módosítása” oldalszám: 88), és ez a hosztnév az URL címbe legyen megadva az IP cím helyett. Használhatja például a `https://hosztnév.tartomány_neve` vagy a `https://hosztnév` formátumot (például: `https://hmc1.ibm.com` vagy `https://hmc1`).

HMC távoli parancssor használata

A feladatok végrehajtásának alternatív formája a HMC grafikus felhasználói felületen a parancssori felület (CLI) használata.

A parancssori felületek az alábbi helyzetekben használhatják:

- Ha konzisztens eredmény szükséges. Ha számos felügyelt rendszert kíván felügyelni, akkor konzisztens eredményt a parancssori felület segítségével érhet el. A parancssorozatot parancsfájlokban tárolható és távolról futtatható.
- Ha fontos az automatikus működés. Ha egy konzisztens módszert fejlesztett ki a felügyelt rendszer kezeléséhez, akkor automatizálhatja a műveleteket a parancsfájlok kötegelte feldolgozás alkalmazásokból meghívásával, mint például a **cron** démon, más rendszerekből.

A helyi HMC-n a parancssori felületet használhatja egy terminálablakban. A terminálablak megnyitásához a HMC felügyelet munkapanelen használja a **Korlátozott parancsértelmező terminál megnyitása** feladatot.

Biztonságos parancsfájl-végrehajtás beállítása SSH kliensek és a HMC között

Gondoskodnia kell arról, hogy a parancsfájl-végrehajtások az SSH kliensek és a HMC között biztonságosak legyenek.

A HMC-k általában a felügyelt rendszereket tartalmazó gépteremben találhatóak, ezért elképzelhető, hogy fizikailag nem fér hozzá a HMC-hez. Ebben az esetben távolról érheti el egy távoli webböngésző vagy egy távoli parancssori felület segítségével.

Megjegyzés: Az SSH kliens és a HMC közötti felügyelet nélküli parancsfájl futtatás engedélyezéséhez az SSH protokollnak már telepítve kell lennie a kliens operációs rendszerén.

A parancsfájlok felügyelet nélküli futtatásának engedélyezéséhez egy **SSH** kliens és a HMC között, tegye a következőket:

1. Engedélyezze a távoli parancsfuttatást. További információkat a “HMC távoli parancsok engedélyezése vagy letiltása” oldalszám: 118 részben talál

2. A kliens operációs rendszeren futtassa az SSH protokoll kulcsgenerátorát. Az SSH protokoll kulcsgenerátorának futtatásához a következőket kell végrehajtania:
 - a. A kulcsok tárolásához hozzon létre egy könyvtárat `$HOME/.ssh` néven (mind RSA mind DSA kulcsok használhatók).
 - b. A nyilvános és saját kulcsok létrehozásához futtassa le az alábbi parancsot:


```
ssh-keygen -t rsa
```

 Ekkor a következő fájlok jönnek létre a `HOME/.ssh` könyvtárban:


```
saját kulcs: id_rsa  
nyilvános kulcs: id_rsa.pub
```

 A csoport és az egyéb írásbitek ki vannak kapcsolva. Győződjön meg róla, hogy a saját kulcs engedélyezése 600.
3. A kliens operációs rendszeréről ssh-n keresztül futtassa a **mkauthkeys** parancsot a HMC felhasználó `authorized_keys2` fájljának frissítéséhez a HMC-n, a következő paranccsal:


```
ssh hmcuser@hmchostname "mkauthkeys --add '<the contents of $HOME/.ssh/id_rsa.pub>' " "
```

A kulcs törléséhez a HMC-ről futtassa a következő parancsot:

```
ssh hmcuser@hmchostname "mkauthkeys --remove 'joe@somehost' "
```

A jelszavas elérés engedélyezéséhez minden olyan hoszthoz, amely a HMC-hez **ssh**-n keresztül csatlakozik, az **scp** paranccsal másolja a kulcsfájlt a HMC-ről: `scp hmcuser@hmchostname:.ssh/authorized_keys2 authorized_keys2`

Módosítsa az `authorized_keys2` fájlt, majd távolítsa el a fájl minden sorát. Ezután másolja vissza a HMC-re: `scp authorized_keys2 hmcuser@hmchostname:.ssh/authorized_keys2`

HMC távoli parancsok engedélyezése vagy letiltása

A távoli parancssori felület hozzáférését a HMC-hez engedélyezheti vagy letilthatja.

Távoli parancsok engedélyezéséhez vagy letiltásához tegye a következőket:

1. A HMC felügyelet munkapanelen nyissa meg a **Távoli parancs végrehajtása** feladatot.
2. A **Távoli parancs végrehajtása** ablakban:
 - A távoli parancsok engedélyezéséhez válassza a **Távoli parancs végrehajtásának engedélyezése az ssh szolgáltatással** lehetőséget.
 - A távoli parancsok letiltásához győződjön meg róla, hogy a **Távoli parancs végrehajtásának engedélyezése az ssh szolgáltatással** beállítás nincs kijelölve.
3. Kattintson az **OK** gombra.

Webböngésző követelmények

Ismerje meg azokat a követelményeket, amelyeknek a webböngészőnek meg kell felelni a HMC figyeléséhez és vezérléséhez.

A HMC webböngésző támogatás HTML 2.0, JavaScript 1.0, Java™ virtuális gép (JVM), Java futási környezet (JRE) 7-es változat, és cookie támogatást igényel azokban a webböngészőkben, amelyeket a HMC-hez kíván csatlakoztatni. Forduljon a támogatási személyzethez, annak megállapítása céljából, hogy a böngésző konfigurálva van-e Java virtuális géppel. A webböngészőnek HTTP 1.1 változatot kell használnia. Ha proxyszervert használ, akkor a HTTP 1.1-et engedélyezni kell a proxykapcsolatokhoz. Ezen kívül az előugró ablakoknak engedélyezettnek kell lenni minden olyan HMC-ben, amelyhez a böngészővel csatlakozni kíván, ha a böngészőben futtatás előugró ablakokkal tiltott. Az alábbi böngészők lettek tesztelve:

Google Chrome

A HMC 8.1 változat a Google Chrome 33-as változatot támogatja.

Microsoft Internet Explorer

A HMC 8.1 változat az Internet Explorer 9.0, Internet Explorer 10.0 és Internet Explorer 11.0 változatokat támogatja.

Megjegyzés: A CEC teljesítmény feladat az Internet Explorer 9.0 változatában nem támogatott.

- Ha a böngésző Internet proxy használatára van konfigurálva, akkor a helyi IP címek rajta vannak a kivételistán. További információkért forduljon a hálózati adminisztrátorhoz. Ha még szükség van a proxy használatára a hardverkezelő konzol lekéréséhez, akkor engedélyezze a **HTTP 1.1 proxykapcsolatokon keresztül** használatát az Internetbeállítások ablak **Speciális** lapján.

Mozilla Firefox

A HMC 8.1 változat a Mozilla Firefox 17 és Mozilla Firefox 24 Extended Support Release (ESR) változatokat támogatja. Győződjön meg róla, hogy a JavaScript beállítások az ablakok nagyításához és kicsinyítéséhez, illetve a meglévő ablakok áthelyezéséhez és átméretezéséhez engedélyezve vannak. Ezeknek a beállításoknak az engedélyezéséhez a böngésző Beállítások párbeszédablakában kattintson a **Tartalom** lapra, majd kattintson a **Speciális** elemre a JavaScript engedélyezése beállítás mellett, ezután válassza az ablakok nagyítása vagy kicsinyítése beállítást, illetve a meglévő ablakok áthelyezése és átméretezése beállítást. Ezekkel a beállításokkal egyszerűen átválthat a HMC feladatok között. A legfrissebb Mozilla Firefox ESR szintekkel kapcsolatos információkért olvassa el a Firefox ESR biztonsági tanácsadó dokumentumot.

Megjegyzés: Az alábbi korlátozások érvényesek a Mozilla Firefox használatára, ha a HMC NIST SP 800-131a biztonsági módban van:

- A Mozilla Firefox nem használható távoli klienshez.
- A helyi konzol nem használható.

Egyéb böngészőkkel kapcsolatos szempontok

Ha a HMC távolról kapcsolódik, akkor az ASMI megfelelő működéséhez engedélyezni kell a munkamenet cookie-kat. Az ASM proxy kód elmenti és felhasználja a munkamenet-információkat.

Internet Explorer

1. Kattintson az **Eszközök > Internetbeállítások** menüpontra.
2. Kattintson az **Adatvédelem** lapra, majd válassza a **Speciális** elemet.
3. Állapítsa meg, hogy a **Mindog engedélyezze a munkamenet cookie-kat** be van-e jelölve.
4. Ha nincs bejelölve, akkor jelölje be az **Automatikus cookiekezelés felülbírálatát** és a **Mindig engedélyezze a munkamenet cookie-kat** jelölőnégyzetet.
5. Az első féltől származó cookie-k és a harmadik féltől származó cookie-k esetében válassza a blokkolás, rákérdezés vagy elfogadás lehetőséget. A preferált művelet a rákérdezés, ebben az esetben a böngésző minden egyes alkalommal figyelmeztet, amikor egy webhely cookie írásával próbálkozik. Bizonyos webhelyek megfelelő működéséhez elengedhetetlen a cookie-k használata.

Firefox

1. Kattintson az **Eszközök > Beállítások** elemre.
2. Kattintson a **Cookie-k** lapra.
3. jelölje be a **Webhelyek engedélyezése a cookie-k beállítására** beállítást.
4. Ha csak bizonyos webhelyek számára kívánja engedélyezni, akkor válassza a **Kivételek** lehetőséget, majd adja hozzá ezt a HMC-t a hozzáférés engedélyezéséhez.

Webböngésző használatának előkészítése

Végezze el a szükséges lépéseket a webböngésző használatának előkészítéséhez a HMC elérésére.

Mielőtt a webböngészővel elérhetné a HMC-t, tegye a következőket:

- Állítsa be a HMC-t a távirányító engedélyezésére a megadott felhasználók számára.
- Hálózati kapcsolatok esetén ismerje meg az irányítandó HMC TCP/IP címét, majd telepítsen megfelelően minden tűzfal hozzáférést a HMC és a webböngésző között.

- A HMC webes eléréséhez rendelkeznie kell a hozzáférési adminisztrátor által adott érvényes felhasználói azonosítóval és jelszóval.

Bejelentkezés a HMC-be helyi hálózatra csatlakozó webböngészőből

A HMC-be bejelentkezhetsz távolról egy helyi hálózatra csatlakozó webböngészőből.

A következő lépések végrehajtásával jelentkezz be a HMC-be egy helyi hálózatra csatlakozó webböngészőből:

1. Győződj meg róla, hogy a webböngésző PC rendelkezik helyi hálózati kapcsolattal a kívánt HMC-hez.
2. A webböngészőben adja meg a kívánt HMC URL címét **https://*hosztnév.tartomány_neve*** formátumban (például: https://hmc1.ibm.com) vagy **https://xxx.xxx.xxx.xxx**.

Ha a HMC most csatlakozik először a jelenlegi webböngésző munkamenethez, akkor előfordulhat, hogy a rendszer tanúsítványhibát küld. Ez a tanúsítványhiba akkor jelenik meg, ha:

- Ha a HMC-ben tárolt webszerver egy saját aláírású tanúsítvány használatára van beállítva és a böngésző nem lett beállítva a HMC-ben történő megbízásra a tanúsítványok kibocsátójaként.
- A HMC a Tanúsítványhatóság (CA) által aláírt tanúsítvány használatára van beállítva és a böngésző nem lett beállítva ebben a tanúsítványhatóságban történő megbízásra.

Mindkét esetben, ha tudja, hogy a böngészőhöz megjelenített tanúsítvány a HMC által használt tanúsítvány, akkor folytassa a műveletet és a rendszer HMC-hez irányuló összes kommunikációt titkosítja.

Ha nem szeretne tanúsítványhibáról szóló értesítést kapni valamelyik böngésző munkamenet első hozzáférésekor, akkor a böngészőt beállíthatja úgy, hogy bízson a HMC-ben vagy a CA-ban. Általánosságban a böngésző beállítására használja az alábbi módszerek egyikét:

- Jelezze, hogy a böngésző tartósan megbízik a tanúsítvány kibocsátójában
- A tanúsítvány megjelenítésével és telepítésével a megbízható tanúsítványhatóságok adatbázisába, annak a tanúsítványhatóságnak a tanúsítványa, amely a HMC által használt tanúsítványt kiadta.

Ha a tanúsítvány saját aláírású, akkor a HMC maga a tanúsítványt kiadó tanúsítványhatóság.

3. Ha a rendszer felszólítja, akkor adja meg az adminisztrátor által adott felhasználónevet és jelszót.

Személyre szabható adatreplikáció

A Személyre szabható adatreplikáció szolgáltatással állítható be a hardverkezelő konzolok (HMC-k) halmaza bizonyos adattípusok módosításainak automatikus replikálására annak érdekében, hogy a HMC-k megadott halmaza kézi beavatkozás nélkül, automatikusan szinkronizálva tartsa ezeket az adatokat.

Megjegyzés: A replikációs szolgáltatás engedélyezése előtt érdemes lehet elmenteni az eredeti adatbeállításokat arra az esetre, ha egy későbbi időpontban szükség lenne a beállítások visszaállítására. Tekintse meg a következő témakört: "Frissítési adatok mentése" oldalszám: 87.

A következő adattípusok konfigurálhatók:

- Ügyfél-információs adatok
 - Adminisztrátori adatok (ügyfél neve, címe, telefonszáma, és így tovább.)
 - Rendszeradatok (a rendszer adminisztrátorának neve, címe, telefonszáma)
 - Fiókadatok (ügyfélszám, vállalati szám, értékesítési telephely, és így tovább.)
- Csoportadatok
 - Minden felhasználó által megadott csoportmeghatározás
- Modemkonfigurációs adatok
 - Modem beállítása távoli támogatáshoz
- Kimenő csatlakozási adatok
 - Helyi modem beállítása RSF-re
 - Internetkapcsolat engedélyezése
 - Beállítás külső időforrásra

A Személyre szabható adatreplikáció szolgáltatás a következő művelettípusokhoz engedélyezhető:

- **Egyenrangú** (tekintse meg a következőt: “Egyenrangú replikáció”).

Biztosítja a kijelölt egyéni adattípusok automatikus replikációját az egyenrangú HMC-k között. Az adott konzolok bármelyikén végrehajtott módosítások replikálásra kerülnek a többi konzolra.

- **Elsődleges-másodlagos** (tekintse meg a következőt: “Elsődleges-másodlagos replikáció”).

Biztosítja a kijelölt egyéni adattípusok automatikus replikációját legalább egy kijelölt elsődleges HMC-ről legalább egy kijelölt másodlagos HMC-re. Az elsődleges konzolon végrehajtott módosítások automatikusan replikálásra kerülnek a másodlagos konzolra.

Kapcsolódó tájékoztatás:

“Adatreplikáció kezelése” oldalszám: 101

Ezzel a feladattal engedélyezhető vagy tiltható le az egyéni adatok replikációja. Az egyéni adatok replikációja lehetővé teszi egy másik HMC számára az egyéni konzoladatok lekérdezését az adott HMC-ről vagy az egyéni konzoladatok elküldését az adott HMC-re.

Egyenrangú replikáció

A kijelölt egyéni adattípusok automatikus replikációjának konfigurálása az egyenrangú HMC-k között.

A kijelölt egyéni adattípusok automatikus replikációjának konfigurálásához az egyenrangú HMC-k között, tegye a következőket:

1. Jelentkezzen be a HMC-be egy olyan felhasználói azonosítóval, amelyhez adminisztrátori szerepek tartoznak.
2. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson az **Adatreplikáció kezelése** elemre.
3. Válassza ki az **Engedélyezés** lehetőséget.
4. Kattintson az **Új** gombra.
5. Végezze el a következő lépések egyikét:
 - Válassza ki a listáról az adatforrásként használandó HMC-t, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra.
 - A **TCP/IP címadatok** mezőbe írja be az adatforrásként használandó HMC TCP/IP címét, majd kattintson a **Keresés** gombra.
6. A **Személyre szabható adattípusok** listáról válassza ki a jelenleg kijelölt egyenrangú HMC-ről replikálni kívánt adattípusokat.
7. Válassza ki a következő műveletek egyikét:
 - Kattintson a **Mentés** elemre az Adatreplikáció kezelése ablak bezárásához.
 - Kattintson az **Átadás a másodlagosokra** elemre az összes helyi szint átviteléhez valamelyik kommunikáló másodlagos konzolra. A másodlagos HMC-k, ha ezen a kódszinten futnak, akkor utasítva vannak az elsődleges HMC-ről érkező szintek elfogadására, függetlenül az aktuális szintjeik értékétől.
 - Kattintson a **Szinkronizálás az elsődlegesről** elemre az a helyi szintek érvénytelenítéséhez az összes olyan tulajdonsághoz, amelynek egy elsődleges HMC-vel kell rendelkezni. Ez egy azonnali szintbeállításban eredményeződik, amelyben az elsődleges HMC biztosítja a szintjeit a helyi számítógépekhez. Ez a beállítás nem érhető el, ha a helyi HMC-n nincs meghatározva az adatforrások birtoklása.
 - Kattintson az **Állapot** elemre a feladat állapotának megjelenítéséhez az adott számítógépen.
8. Ismételje meg ezeket a lépéseket minden olyan HMC-n, amelyek egymással egyenrangúként viselkedjenek. Amint a kommunikáció létrejön a HMC-k között, a személyre szabható adatok kért típusai automatikusan replikálásra kerülnek az egyik HMC-ről a másikra, azonnal követve az adatban bekövetkező változásokat.

Elsődleges-másodlagos replikáció

Az elsődleges-másodlagos replikáció biztosítja a kijelölt egyéni adattípusok automatikus replikációját legalább egy kijelölt elsődleges HMC-ről legalább egy kijelölt másodlagos HMC-re.

Az elsődleges konzol beállításához tegye a következőket:

1. Jelentkezzen be a HMC-be egy olyan felhasználói azonosítóval, amelyhez adminisztrátori szerepek tartoznak.

2. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson az **Adatreplikáció kezelése** elemre.
3. Válassza az **Engedélyezés** lehetőséget, majd kattintson a **Mentés** elemre.

Megjegyzés: Ha további elsődleges konzolokat is be kíván állítani, akkor tekintse meg a következőt: “Egyenrangú replikáció” oldalszám: 121

A másodlagos konzol beállításához tegye a következőket:

1. Jelentkezzen be a HMC-be egy olyan felhasználói azonosítóval, amelyhez adminisztrátori szerepek tartoznak.
2. Válassza ki az **Adatreplikáció kezelése** elemet.
3. Válassza az **Engedélyezés** lehetőséget.
4. Kattintson az **Új** gombra.
5. Végezze el a következő lépések egyikét:
 - Válassza ki a listáról az elsődleges adatforrásként használandó HMC-t, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra.
 - A **TCP/IP címadatok** mezőben adja meg az elsődleges adatforrásként használandó HMC TCP/IP címét, majd kattintson a **Keresés** elemre.
6. Válassza ki a HMC-ről fogadni kívánt adattípusokat.

Megjegyzés: Ha egy HMC-t másodlagosként állít be, akkor a **Helyi személyre szabható adatok módosítási figyelmeztetései** listán ellenőrizze azokat a személyre szabható adattípusokat, amelyeknek a HMC-n végrehajtott kézi módosításakor a rendszernek figyelmeztetést kell küldenie a felhasználónak. Az adatoknak a másodlagos HMC-n végzett kézi frissítése a helyi adatszintet magasabb szintre módosítja, mint az elsődleges HMC adatszintje. Az elsődleges HMC-n végrehajtott módosítások ezután addig nem kerülnek replikálásra az adott másodlagos HMC-re, amíg az elsődleges adatszintje túl nem lépi a másodlagos adatszintjét, vagy az adatszintek újraszinkronizálásához az elsődleges és a másodlagos HMC-n a **Szinkronizálás az elsődlegesről** vagy az **Átadás a másodlagosokra** feladatot nem futtatja.

7. Válassza ki a következő műveletek egyikét:
 - Kattintson a **Mentés** elemre az Adatreplikáció kezelése ablak bezárásához.
 - Kattintson az **Átadás a másodlagosokra** elemre az összes helyi szint átviteléhez valamelyik kommunikáló másodlagos konzolra. A másodlagos HMC-k, ha ezen a kódszinten futnak, akkor utasítva vannak az elsődleges HMC-ről érkező szintek elfogadására, függetlenül az aktuális szintjeik értékétől.
 - Kattintson a **Szinkronizálás az elsődlegesről** elemre az a helyi szintek érvénytelenítéséhez az összes olyan tulajdonsághoz, amelynek egy elsődleges HMC-vel kell rendelkezni. Ez egy azonnali szintbeállításban eredményeződik, amelyben az elsődleges konzolok biztosítják a szintjeiket a helyi számítógépekhez. Ez a beállítás nem érhető el, ha a helyi hardverkezelő konzolon nincs meghatározva az adatforrások birtoklása.
 - Kattintson az **Állapot** elemre a feladat állapotának megjelenítéséhez az adott számítógépen.
8. Ismételje meg ezeket a lépéseket minden olyan HMC-n, amelyet másodlagos HMC-ként szeretne beállítani.
9. Amint a kommunikáció létrejön az összes HMC között, az elsődleges konzolok szinkronizálva maradnak egymással redundanciát biztosítva az eseményben, amikor az elsődleges konzolok egyike elérhetetlenné válik. A másodlagos konzolok szinkronizálva maradnak az elsődleges konzolokkal, függetlenül attól, hogy melyik biztosítja nekik először az adatokat.

Adatreplikáció

Mivel az adatok replikálásra kerülnek az egyik HMC-ből a másikba, a rendszer a replikálás alatt álló adatok belső szintű jelzését minden olyan esetben rögzíti, amikor az adatok megváltoznak az adatforráson. Tanulja meg milyen módon kényszeríthető ki az adatok replikációja egyik adatforrásból a másikba.

Minden egyes HMC nyomon követi az egyes adattípusok szintjelzését és nem fogad el adatokat az adatforrásról, ha a szintjelzés nem nagyobb, mint a fogadó HMC-n.

Ha legalább egy adatforrásról szükség van az adatok replikációjának kényszerítésére, és a szintjelzés a fogadó HMC-n nagyobb, mint az adatforrások szintjelzése, akkor tegye a következőket:

1. Jelentkezzen be a HMC-be egy olyan felhasználói azonosítóval, amelyhez adminisztrátori szerepek tartoznak.
2. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson az **Adatreplikáció kezelése** elemre.
3. Szüntesse meg minden adattípus kijelölését a **Személyre szabható adattípusok** listán.

Megjegyzés: Ha vissza kívánja állítani egy adott adattípus szintjelzését, akkor csak szüntesse meg az adattípus kijelölését.

4. Kattintson a **Mentés** gombra.
5. A HMC felügyelet munkapanelen kattintson az **Adatreplikáció kezelése** elemre.
6. Jelölje ki az adattípusokat a **Személyre szabható adattípusok** listán, amelyek kijelölését most szüntette meg.
7. Kattintson a **Mentés** gombra.

Megjegyzés: Az adattípusok kijelölésének megszüntetése, majd az ismételt kijelölésük alaphelyzetbe állítja a megadott adattípusok belső szintjelzéseit, majd kényszeríti az adatok replikációját az adatforrásokról.

Nyilatkozatok

Ezek az információk az Egyesült Államokban forgalmazott termékekre és szolgáltatásokra vonatkoznak.

Elképzelhető, hogy a dokumentumban tárgyalt termékeket, szolgáltatásokat vagy lehetőségeket az IBM más országokban nem forgalmazza. Az adott országokban rendelkezésre álló termékekről és szolgáltatásokról az IBM helyi képviselői szolgálnak felvilágosítással. Az IBM termékeire, programjaira vagy szolgáltatásaira vonatkozó utalások sem állítani, sem sugallni nem kívánják, hogy az adott helyzetben csak az adott IBM termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható. Minden olyan működésében azonos termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható, amely nem sérti az IBM szellemi tulajdonjogát. A nem IBM termékek, programok és szolgáltatások működésének megítélése és ellenőrzése azonban a felhasználó felelőssége.

A dokumentum tartalmával kapcsolatban az IBM bejegyzett vagy bejegyzés alatt álló szabadalmakkal rendelkezhet. Jelen dokumentum nem ad semmiféle jogos licenct e szabadalmakhoz. A licenckérelmeket írásban, a következő címre küldheti:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
USA*

Ha duplabyte-os (DBCS) információkkal kapcsolatban van szüksége licencre, akkor lépjen kapcsolatban az országában az IBM szellemi tulajdon osztállyal, vagy írjon a következő címre:

*Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

AZ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION JELEN KIADVÁNYT ÖNMAGÁBAN, BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA NÉLKÜL ADJA KÖZRE, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A JOGSÉRTÉS KIZÁRÁSÁRA, A KERESKEDELMI ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE ÉS BIZONYOS CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁKAT. Bizonyos joghatóságok nem engedélyezik egyes tranzakciók kifejezett vagy vélelmezett garanciáinak kizárását, így elképzelhető, hogy az előző bekezdés Önre nem vonatkozik.

Jelen dokumentum tartalmazhat technikai, illetve szerkesztési hibákat. Az itt található információk bizonyos időnként módosításra kerülnek; a módosításokat a kiadvány új kiadásai tartalmazzák. Az IBM mindennemű értesítés nélkül fejlesztheti és/vagy módosíthatja a kiadványban tárgyalt termékeket és/vagy programokat.

A kiadványban a nem az IBM által üzemeltetett webhelyek megjelenése csak kényelmi célokat szolgál, és semmilyen módon nem jelenti e webhelyek előnyben részesítését másokhoz képest. Az ilyen webhelyeken található anyagok nem képezik az adott IBM termék dokumentációjának részét, így ezek felhasználása csak saját felelősségre történhet.

Az IBM belátása szerint bármilyen formában felhasználhatja és továbbadhatja a felhasználóktól származó információkat anélkül, hogy a felhasználó felé ebből bármilyen kötelezettsége származna.

A programlicenc azon birtokosai, akik (i) a függetlenül létrehozott programok vagy más programok (beleértve ezt a programot is) közti információcsere, illetve (ii) a kicserélt információk kölcsönös használata céljából szeretnének információkhoz jutni, a következő címre írjanak:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
USA*

Az ilyen információk bizonyos feltételek és kikötések mellett állnak rendelkezésre, ideértve azokat az eseteket is, amikor ez díjfizetéssel jár.

Az IBM a dokumentumban tárgyalt licencprogramokat és a hozzájuk tartozó licenc anyagokat IBM Vásárlói megállapodás, IBM Nemzetközi programlicenc szerződés vagy a felek azonos tartalmú megállapodása alapján biztosítja.

A megadott teljesítményadatok és ügyfélpéldák csak illusztrációs célokat szolgálnak. A tényleges teljesítményhez kapcsolódó eredmények a specifikus konfigurációktól és üzemeltetési helyzetektől függően eltérhetnek.

A nem-IBM termékekre vonatkozó információk a termékek szállítójától, illetve azok publikált dokumentációiból, valamint egyéb nyilvánosan hozzáférhető forrásokból származnak. Az IBM nem tesztelte ezeket a termékeket, így a nem-IBM termékek esetében nem tudja megerősíteni a teljesítményre és kompatibilitásra vonatkozó, valamint az egyéb állítások pontosságát. A nem IBM termékekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon az adott termék szállítójához.

Az IBM jövőbeli tevékenységére vagy szándékaira vonatkozó állításokat az IBM mindennemű értesítés nélkül módosíthatja, azok csak célkitűzéseket jelentenek.

A közzétett IBM árak az IBM által javasolt aktuális kiskereskedelmi árak, amelyek előzetes bejelentés nélkül bármikor változhatnak. Az egyes forgalmazók árai eltérhetnek ezektől.

A leírtak csak tervezési célokat szolgálnak. Az információk a tárgyalt termékek elérhetővé válása előtt megváltozhatnak.

Az információk között példaként napi üzleti tevékenységekhez kapcsolódó jelentések és adatok lehetnek. A valóságot a lehető legjobban megközelítő illusztráláshoz a példákban egyének, vállalatok, márkák és termékek nevei szerepelnek. Minden ilyen név a képzelet szüleménye, és valódi üzleti vállalkozások neveivel és címeivel való bármilyen hasonlóságuk teljes egészében a véletlen műve.

Szerzői jogi licenc:

Az információk forrásnyelvi alkalmazásokat tartalmaznak, amelyek a programozási technikák bemutatására szolgálnak a különböző működési környezetekben. A példaprogramokat tetszőleges formában, az IBM-nek való díjfizetés nélkül másolhatja, módosíthatja és terjesztheti fejlesztés, használat, eladás vagy a példaprogramot futtató operációs rendszer alkalmazásprogramozási felületének megfelelő alkalmazásprogram terjesztésének céljából. A példák nem kerültek minden körülmények között tesztelésre. Ennek megfelelően az IBM nem tudja garantálni a programok megbízhatóságát, használhatóságát és működését. A mintaprogramok "JELENLEGI FORMÁJUKBAN", bármiféle garancia vállalása nélkül kerülnek közreadásra. Az IBM semmilyen felelősséget nem vállal a mintaprogramok használatából adódó káreseményekért.

A példaprogramok minden példányának, illetve a belőlük készített összes származtatott munkának tartalmaznia kell az alábbi szerzői jogi nyilatkozatot:

© (cégnév) (évszám).

A kód bizonyos részei az IBM Corp. példaprogramjaiból származnak.

© Copyright IBM Corp. (évszám vagy évszámok).

Az információk elektronikus formátumának megtekintésekor elképzelhető, hogy a fényképek és színes ábrák nem jelennek meg.

Kisegítő lehetőségek IBM Power Systems kiszolgálókhoz

A kisegítő lehetőségek segítségével a fogyatékkal élő felhasználók, például mozgáskorlátozottak vagy gyengén látók is sikeresen használhatják az információtechnológiai tartalmakat.

Áttekintés

Az IBM Power Systems kiszolgálók a következő főbb kisegítő lehetőségeket tartalmazzák:

- Csak billentyűzet vezérlés
- Képernyőolvasókat használó műveletek

Az IBM Power Systems kiszolgálók a legfrissebb W3C szabványt használják, a WAI-ARIA 1.0 változatot (www.w3.org/TR/wai-aria/), hogy biztosítsák a megfelelést az Egyesült Államok Rehabilitációs törvénye 508. paragrafusának <http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards> és a Web akadálymentesítési útmutató (WCAG) 2.0 változatának. (www.w3.org/TR/WCAG20/). A kisegítő lehetőségek előnyeinek kihasználáshoz használja a képernyőolvasó legfrissebb kiadását és az IBM Power Systems kiszolgálók által támogatott legújabb böngészőt.

Az IBM Power Systems kiszolgálók online termékinformációi az IBM tudásközpontban rendelkeznek kisegítő lehetőségekkel. Az IBM tudásközpont kisegítő lehetőségeit az IBM tudásközpont sugójának kisegítő lehetőségei szakasz (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) tartalmazza.

Navigáció a billentyűzettel

Ez a termék általános navigációs billentyűket használ.

Felületinformációk

Az IBM Power Systems kiszolgálók felhasználói felületeinek nincsenek olyan tartalmak, amelyek másodpercenként 2 - 55 alkalommal villannak fel.

Az IBM Power Systems kiszolgálók webes felhasználói felülete lépcsőzetes stíluslapokon alapszik a tartalmak megfelelő visszaadása és a használható élmény érdekében. Az alkalmazás egyenértékű módot biztosít a gyengén látó felhasználók számára a rendszer képernyőbeállításainak használatára, a magas kontraszt módot is beleértve. A betűméretet az eszköz vagy a böngésző beállításával kezelheti.

Az IBM Power Systems kiszolgálók webes felhasználói felülete WAI-ARIA navigációs iránypontokkal rendelkezik, amelyekkel gyorsan navigálhat az alkalmazás funkcionális területeire.

Szállítói szoftver

Az IBM Power Systems kiszolgálók tartalmazzák bizonyos szállítói szoftvereket, amelyek nem szerepelnek az IBM licencszerződésében. Az IBM ezeknek a termékeknek a kisegítő lehetőségeiről nem tesz kijelentést. A termék kisegítő lehetőségeivel kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a termék szállítójával.

Kapcsolódó kisegítő lehetőség információk

Az általános IBM help desk és támogatási weboldalakon kívül az IBM TTY telefonos szolgáltatást is biztosít siket és nagyothalló ügyfelei számára az értekezési és támogatási szolgáltatások elérésére:

TTY szolgáltatás
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(Észak-Amerikán belül)

Az IBM elkötelezettségéről a hozzáférhetőség iránt tekintse meg az IBM kisegítő lehetőségek (www.ibm.com/able) webhelyet.

Adatvédelmi szempontok

Az IBM szoftvertermékek a szolgáltatásként nyújtott szoftvermegoldásokat is beleértve ("Szoftverajánlatok") cookie-k és egyéb technikák segítségével adatokat gyűjthetnek a termék felhasználásáról a végfelhasználói élmény növelése, a végfelhasználói interakciók személyre szabása céljából és további célokra. A Szoftverajánlatok számos esetben nem gyűjtenek személyes azonosításra alkalmas információkat. Egyes Szoftverajánlatok lehetővé tehetik személyes azonosításra alkalmas információk gyűjtését is. Ha jelen Szoftverajánlat személyes azonosításra alkalmas információk gyűjtésére használ cookie-kat, akkor a cookie-knak az adott ajánlatban való használatáról az alábbiakban tájékozódhat.

A konfigurációtól függően elképzelhető, hogy jelen Szoftverajánlat az egyes felhasználók felhasználónevét és IP címét gyűjtő munkamenet cookie-kat használ munkamenet-kezelési célokra. E cookie-k letilthatók, de a letiltásuk az általuk biztosított funkcionalitást is elérhetetlenné teszi.

Ha jelen Szoftverajánlat konfigurációja lehetővé teszi önnek, mint vásárlónak, hogy cookie-k vagy egyéb technikák révén személyes azonosításra alkalmas információkat gyűjtsön a végfelhasználóktól, akkor kérjen jogi tanácsot az ilyen adatok gyűjtésére vonatkozó jogszabályok tekintetében, például a nyilatkozatra és beleegyezésre vonatkozó esetleges követelményekről.

Az e célra használható különféle technikákról, például a cookie-król további információkat az IBM adatvédelmi oldalán (<http://www.ibm.com/privacy/hu/hu/>), az IBM online adatvédelmi tájékoztató (<http://www.ibm.com/privacy/details/hu/hu/>) "Cookie-k, webjelzők és egyéb technológiák" című szakaszában, illetve a <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy> címen elérhető "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" dokumentumban talál.

Programozási felület adatai

A jelen A hardverkezelő konzol kezelése című kiadvány olyan tervezett programozási felületeket dokumentál, amelyek segítségével a felhasználók programokat írhatnak az IBM hardverkezelő konzol 8. változata, 8.7.0. kiadása, 0. karbantartási szintje szolgáltatásainak eléréséhez.

Védjegyek

IBM, the IBM logo, and [ibm.com](http://www.ibm.com) are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corp., registered in many jurisdictions worldwide. Other product and service names might be trademarks of IBM or other companies. A current list of IBM trademarks is available on the web at Copyright and trademark information at www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds in the United States, other countries, or both.

A Microsoft a Microsoft Corporation védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

Java and all Java-based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates.

Feltételek és kikötések

A kiadványok használata az alábbi feltételek és kikötések alapján lehetséges.

Alkalmazhatóság: E feltételek és kikötések az IBM webhelyének használatára vonatkozó jogi közlemények kiegészítéseként értendők.

Személyes használat: A kiadványok másolhatók személyes, nem kereskedelmi célú felhasználásra, feltéve, hogy valamennyi tulajdonosi feljegyzés megmarad. Az IBM kifejezett hozzájárulása nélkül nem szabad a kiadványokat vagy azok részeit terjeszteni, megjeleníteni, illetve belőlük származó munkát készíteni.

Kereskedelmi használat: A kiadványok másolhatók, terjeszthetők és megjeleníthetők, de kizárólag a vállalaton belül, és csak az összes tulajdonosi feljegyzés megtartásával. Az IBM kifejezett hozzájárulása nélkül nem készíthetők olyan munkák, amelyek a kiadványokból származnak, továbbá a vállalaton kívül még részeikben sem másolhatók, terjeszthetők vagy jeleníthetők meg.

Jogok: A jelen engedélyben foglalt, kifejezetten megadott hozzájáruláson túlmenően a Kiadványokra, illetve a bennük található adatokra, szoftverekre vagy egyéb szellemi tulajdonra semmilyen más kifejezett vagy hallgatóságos engedély nem vonatkozik.

Az IBM fenntartja magának a jogot, hogy jelen engedélyeket saját belátása szerint bármikor visszavonja, ha úgy ítéli meg, hogy a kiadványokat az IBM érdekeit sértő módon használják fel, vagy a fenti előírásokat nem megfelelően követik.

Jelen információk kizárólag valamennyi vonatkozó törvény és előírás betartásával tölthetők le, exportálhatók és reexportálhatók, beleértve az Egyesült Államok exportra vonatkozó törvényeit és előírásait is.

AZ IBM A KIADVÁNYOK TARTALMÁRA VONATKOZÓAN SEMMIFÉLE GARANCIÁT NEM NYÚJT. A KIADVÁNYOK "JELENLEGI FORMÁJUKBAN", BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA VÁLLALÁSA NÉLKÜL KERÜLNEK KÖZREADÁSRA, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A KERESKEDELMİ ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE, A SZABÁLYOSSÁGRA ÉS AZ ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁKAT IS.



Nyomtatva Dániában